HEGELS SÄMTLICHE WERKE

BAND III:

WISSENSCHAFT DER LOGIK, I. TEIL

GEORG WILHELM FRIEDRICH HEGEL

SÄMTLICHE WERKE

HERAUSGEGEBEN VON

GEORG LASSON

BAND III:

WISSENSCHAFT DER LOGIK

ERSTER TEIL

VERLAG VON FELIX MEINER IN LEIPZIG

WALTER KOELLE BIBLIOTHEK

GEORG WILHELM FRIEDRICH HEGEL

WISSENSCHAFT DER LOGIK

HERAUSGEGEBEN VON

GEORG LASSON

DR. PHIL. h. c.

PASTOR AN ST. BARTHOLOMAUS, BERLIN

ERSTER TEIL

DER PHILOSOPHISCHEN BIBLIOTHEK BAND 56

LEIPZIG 1923 / VERLAG VON FELIX MEINER

215841

193
H462w
vol.1

Druck von C. Grumbach in Leipzig.

Der philosophischen Fakultät
der Universität Kiel

zum Danke für die ihm verliehene
Doktorwürde

ehrerbietigst gewidmet

vom Herausgeber

Inhaltsanzeige.

Seite

Vorwort des Herausgebers XI
Druckfehlerberichtigung XIV
Einleitung des Herausgebers XV

Wissenschaft der Logik.

Vorrede zur ersten Ausgabe 3
Vorrede zur zweiten Ausgabe 9
Einleitung 23
Allgemeiner Begriff der Logik 23
Allgemeine Einteilung der Logik 41

Erstes Buch.

Die Lehre vom Sein 49
Womit muß der Anfang der Wissenschaft gemacht werden? . 51
Allgemeine Einteilung des Seins 64

Erster Abschnitt.

Bestimmtheit (Qualität) 66

Erstes Kapitel.

Sein 66
A. Sein 66
B. Nichts 67
C. Werden 67
1. Einheit des Seins und des Nichts 67
Anmerkung 1. Der Gegensatz von Sein und Nichts in der Vorstellung 67
Anmerkung 2. Mangelhaftigkeit des Ausdrucks: Einheit, Identität des Seins und Nichts 75
Anmerkung 3. Das Isolieren dieser Abstraktionen . . 79
Anmerkung 4. Unbegreiflichkeit des Anfangs 90
2. Momente des Werdens: Entstehen und Vergehen . . 92
3. Aufheben des Werdens 93
Anmerkung. Der Ausdruck: Aufheben 93

Zweites Kapitel.

Seite

Das Dasein 95
A. Dasein als solches 96
a) Dasein überhaupt 96
b) Qualität 97
Anmerkung. Qualität und Negation 98
c) Etwas 101

B. Die Endlichkeit 103
a) Etwas und ein Anderes 104
b) Bestimmung, Beschaffenheit und Grenze 110
c) Die Endlichkeit 116
α) Die Unmittelbarkeit der Endlichkeit 117
β) Die Schranke und das Sollen 119
Anmerkung. Das Sollen 121
γ) Übergang des Endlichen in das Unendliche . . . 124

C. Die Unendlichkeit 125
a) Das Unendliche überhaupt 126
b) Wechselbestimmung des Endlichen und Unendlichen. 127
c) Die affirmative Unendlichkeit 132
Der Übergang 140
Anmerkung 1. Der unendliche Progreß 141
Anmerkung 2. Der Idealismus 145

Drittes Kapitel.

Das Fürsichsein 147
A. Das Fürsichsein als solches 147
a) Dasein und Fürsichsein 148
b) Sein-für-Eines 149
Anmerkung. Der Ausdruck: Was für eines? 151
c) Eins 153

B. Eins und Vieles 154
a) Das Eins an ihm selbst 155
b) Das Eins und das Leere 156
Anmerkung. Die Atomistik 156
c) Viele Eins. Repulsion 157
Anmerkung. Die Leibnizische Monade 160

C. Repulsion und Attraktion 160
a) Ausschließen des Eins 160
Anmerkung. Satz der Einheit des Eins und des Vielen 163
b) Das eine Eins der Attraktion 164
c) Die Beziehung der Repulsion und Attraktion . . . 165
Anmerkung. Die Kantische Konstruktion der Materie aus der Attraktiv- und Repulsivkraft 170

Zweiter Abschnitt.

Seite

Die Größe (Quantität) 177
Anmerkung 178

Erstes Kapitel.

Die Quantität 179
A. Die reine Quantität 179
Anmerkung 1. Vorstellung der reinen Quantität . . 180
Anmerkung 2. Kantische Antinomie der Unteilbarkeit und der unendlichen Teilbarkeit der Zeit, des Raums, der Materie 183

B. Kontinuierliche und diskrete Größe 193
Anmerkung. Gewöhnliche Trennung dieser Größen . 194

C. Begrenzung der Quantität 195

Zweites Kapitel.

Quantum 196
A. Die Zahl 196
Anmerkung 1. Rechnungsarten der Arithmetik. Kantische synthetische Sätze *a priori* der Anschauung 199
Anmerkung 2. Gebrauch der Zahlbestimmungen für den Ausdruck philosophischer Begriffe 207

B. Extensives und intensives Quantum 213
a) Unterschied derselben 213
b) Identität der extensiven und intensiven Größe . . . 216
Anmerkung 1. Beispiele dieser Identität 217
Anmerkung 2. Kants Anwendung der Gradbestimmung auf das Sein der Seele 220
c) Die Veränderung des Quantums 221

C. Die quantitative Unendlichkeit 222
a) Begriff derselben 222
b) Der quantitative unendliche Progreß 223
Anmerkung 1. Die hohe Meinung von dem Progress ins Unendliche 225
Anmerkung 2. Die Kantische Antinomie der Begrenztheit und Unbegrenztheit der Welt in Zeit und Raum 231
c) Die Unendlichkeit des Quantums 236
Anmerkung 1. Die Begriffsbestimmtheit des mathematischen Unendlichen 239
Anmerkung 2. Der Zweck des Differentialkalkuls aus seiner Anwendung abgeleitet 278
Anmerkung 3. Noch andere mit der qualitativen Größenbestimmtheit zusammenhängende Formen 310

Drittes Kapitel. Seite

Das quantitative Verhältnis 322
A. Das direkte Verhältnis 324
B. Das umgekehrte Verhältnis 326
C. Potenzenverhältnis 331
Anmerkung 333

Dritter Abschnitt.

Das Maß 336

Erstes Kapitel.

Die spezifische Quantität 342
A. Das spezifische Quantum 343
B. Spezifizierendes Maß 346
a) Die Regel 346
b) Das spezifizierende Maß 347
Anmerkung 348
c) Verhältnis beider Seiten als Qualitäten 349
Anmerkung 352
C. Das Fürsichsein im Maße 354

Zweites Kapitel.

Das reale Maß 358
A. Das Verhältnis selbständiger Maße 359
a) Verbindung zweier Maße 360
b) Das Maß als Reihe von Maßverhältnissen 362
c) Wahlverwandtschaft 365
Anmerkung. Berthollet über die chemische Wahlverwandtschaft und Berzelius' Theorie darüber . . . 368
B. Knotenlinie von Maßverhältnissen 379
Anmerkung. Beispiele solcher Knotenlinien; darüber, daß es keinen Sprung in der Natur gebe 381
C. Das Maßlose 384

Drittes Kapitel.

Das Werden des Wesens 387
A. Die absolute Indifferenz 387
B. Die Indifferenz als umgekehrtes Verhältnis ihrer Faktoren 388
Anmerkung. Über Zentripetal- und Zentrifugalkraft . 392
C. Übergang in das Wesen 397

Zur Feststellung des Textes 399
Sachregister 403
Namenregister 405

Vorwort des Herausgebers.

Seit achtzig Jahren hat Hegels „große Logik“ keine neue Auflage erlebt. Wenn sie jetzt aus ihrer Verborgenheit wieder hervortritt, so handelt es sich nicht um die künstliche Auffrischung eines endgültig Verstorbenen, sondern um die Auferstehung eines vorschnell zu den Toten Geworfenen. Die merkwürdige Wandlung, die sich in dem wissenschaftlichen Geiste unserer Zeit vollzieht, macht ein erneuertes Studium der Hegelschen Logik zu einem weithin empfundenen Bedürfnis. Und diesmal wird das Denken freier und mit weiterem Blick an dies Werk herantreten als während der ersten Blütezeit der Hegelschen Philosophie. Man wird es nicht als ein unfehlbares Organon verehren oder als ein widerwärtiges Monstrum verdammen, wie es damals im Kampfe der Meinungen geschah. Sondern man wird es geschichtlich zu verstehen und auf Grund dieses Verständnisses seinen bleibenden Wert zu ermitteln unternehmen. So aber wird es erst dazu kommen, seine volle Wirkung auf den Fortschritt der philosophischen Wissenschaft zu üben.

Nicht bloß der innere Grund, daß sich bald nach Hegels Tode die Richtung des Denkens von dem absoluten Idealismus abgewandt hat, ist daran schuld gewesen, daß gerade die große Logik mehr als andere Werke Hegels in Vergessenheit geraten ist. Einmal hatte Hegel selbst ihr in der „kleinen“ Logik, dem kurzen Abriß, der den ersten Teil seiner Enzyklopädie bildet und der in der Ausgabe seiner Werke durch Zusätze aus seinen Vorlesungen möglichst populär gestaltet worden ist, einen gewichtigen Wettbewerber zur Seite gestellt, andererseits hat der Umstand, daß ihr erster Band von Hegel kurz vor seinem Tode einer gründlichen Umarbeitung und Erweiterung unterzogen worden ist, während die beiden andern Bände nur in ihrer ersten Form vorliegen und also neunzehn, beziehentlich fünfzehn Jahre älter sind, die Einheitlichkeit des Werkes nicht gefördert. Nicht nur, daß

Ausführungen, die jetzt schon im ersten Bande sich finden, nun im dritten Bande wiederkehren, wo Hegel sie, wenn er mit seiner Durchsicht bis dahin gelangt wäre, sicher ausgeschieden haben würde. Man empfindet auch bei jedem Vergleiche der ersten mit der zweiten Fassung des ersten Bandes, wie vielfach Hegel dort um die klarere und subtilere Gestaltung des begrifflichen Fortschrittes bemüht gewesen ist, und bedauert, daß diese Mühe den beiden andern Bänden nicht mehr hat zugute kommen können. Ferner wird man durch den erstaunlichen Reichtum an lichtvollen Erläuterungen erfreut, die Hegel in der zweiten Auflage den grundsätzlichen Begriffsbestimmungen hinzugefügt hat, und möchte wünschen, dem gleichen Reichtum auch in den folgenden Bänden zu begegnen. Wie das Werk jetzt vorliegt, so sprengt die ausführliche Behandlung der Prinzipien der höheren Mathematik in den Abschnitten über die Quantität und das Maß nahezu seinen Rahmen. Hätte er die Prinzipien des Aufbaus und Lebens der Erscheinungswelt im zweiten und die des geistigen Lebens im dritten Bande mit gleicher Ausführlichkeit zu behandeln noch Gelegenheit gehabt, so wäre das Buch unvergleichlich viel anziehender und zugänglicher geworden.

Aber das sind doch alles nur geringe Äußerlichkeiten, die ihm von seinem wesentlichen Inhalt und seiner überragenden Bedeutung nichts nehmen können. Es ist ohnehin ein Buch, das nicht angenehm unterhalten will, sondern das die äußerste Anstrengung methodischer Denkarbeit von seinen Lesern verlangt. Und so wird man von ihnen auch erwarten dürfen, daß sie soviel Entsagung üben, um sich in der Mühe um die Erkenntnis seiner Begriffswelt durch nebensächliche Rücksichten nicht stören zu lassen. —

Bei der Neuherausgabe dieses Werkes war auf eine sorgfältige Feststellung des Textes Bedacht zu nehmen, der schon in der ersten Auflage manche offenbaren Fehler enthielt, in dem endgültigen Wortlaut des ersten Bandes dadurch, daß erst nach Hegels Tode die Drucklegung erfolgte, mehrfach recht fragwürdig und in den beiden andern Bänden durch den Abdruck nach der ersten Auflage auch nicht besser geworden ist. Aus den Bemerkungen am Schlusse unserer Ausgabe geht hervor, wie vielfach an dem in den gesammelten Werken gebotenen Texte hat Korrektur geübt werden müssen.

Die Einleitung des Herausgebers beschäftigt sich absichtlich nur mit der diesem Werke Hegels zugrunde liegenden philosophischen Idee und mit seinem aus ihr abgeleiteten Aufbau. Der Kommentare zu Hegels Logik gibt es eine ganze Reihe; wenn sie auch meist an die kürzere Fassung der Logik innerhalb der Enzyklopädie sich anlehnen, so können sie doch auch zum Studium der großen Logik mit Nutzen verwendet werden. Um so mehr ist der Herausgeber berechtigt, sich gegen die Meinung zu verwahren, als habe er beabsichtigt, irgendwie in eine Kommentierung des Werkes sich einzulassen. Freilich hat er diesmal auch der Versuchung widerstehen müssen, etwa propädeutisch in Hegels System einzuführen. Wer eine Hilfe in dieser Richtung sucht, der sei auf die Einleitungen zu unsern Ausgaben der Enzyklopädie, der Phänomenologie und der Philosophie der Geschichte verwiesen. Hegels Logik ist so durch und durch ein esoterisches Werk, daß von dem, der an es herantritt, vorausgesetzt werden muß, er sei im philosophischen Denken gefördert genug, um ihre Probleme mit dem Vermögen an Abstraktion zu erörtern, das ihnen angemessen ist.

An dem Eifer, aus der Sphäre des sinnlichen Daseins, die sich durch die großen geschichtlichen Begebenheiten der Gegenwart einmal wieder in ihrer ganzen Unzulänglichkeit manifestiert hat, in das Reich des Geistes einzukehren und an Stelle der in Trümmer geschlagenen Welt eine neue im eigenen Busen aufzubauen, fehlt es dem heutigen Geschlechte nicht. Wohl aber fehlt es noch an der Einsicht, daß nicht Intuition und nicht Divination, sondern allein Begriff und Methode den Weg zur wissenschaftlichen Erkenntnis der Wahrheit und des Lebens, zum begreifenden Selbstbewußtsein des Geistes bereiten können. Keinen besseren Führer zur Sorgfalt in der Methode kann man sich denken, als die Logik Hegels. Möge ihr Studium dazu helfen, daß sich der Gärung und Begeisterung, von der das Denken unserer Zeit so reichlich zeugt, die strenge Zucht des Begriffs und der heilige Ernst der Selbstbesinnung vereine!

Berlin, an Hegels Todestage,
d. 14. November 1922.

Georg Lasson.

Druckfehlerberichtigung.

Vor dem Lesen des Textes wolle man freundlich folgende Verbesserungen eintragen:

S. 111,	Z. 9 v. o.	statt:	*Dasein, die*	lies:	*Dasein, das*
„ 157,	„ 9 v. u.	„	*der Atomen*	„	*des Atomen*
„ 180,	„ 9 v. o.	„	*nur*	„	*nun*
„ 380,	„ 8 v. o.	„	*welchem*	„	*welchen*

Einleitung des Herausgebers.

In Hegel hat die durch Kant entfachte mächtige Bewegung des spekulativen Idealismus ihren ersten systematisch vollendenden Abschluß gefunden. Diesem geschichtlichen Sachverhalt entspricht es, daß Hegel es gewesen ist, der jener Bewegung das ihr gemäße Lehrbuch der Logik geschaffen hat. Wenn ihm die Geschichte der Philosophie dies Verdienst unbestritten zuerkennen muß, so bleibt damit die Frage noch völlig unentschieden, ob denn nun seine Logik ebenso wie der spekulative Idealismus überhaupt ein grandioser Irrtum oder eine grundlegende Offenbarung der reinen Vernunft, ob sie ein im Prinzip verfehltes und also schon in seiner Entstehung gescheitertes Unternehmen oder ein unverlierbarer Fortschritt auf dem Wege der philosophischen Erkenntnis sei. In der Eigenart dieses Werkes, das an den letzten Grund aller wissenschaftlichen Denkarbeit rührt, ist es begründet, daß es den Leser unausweichlich vor dieses Dilemma stellt; ein Drittes, ein Mittelweg ist hier nicht gegeben. Darüber hat sich Hegel selber ganz klar ausgesprochen in den Worten: „Wie würde ich meinen können, daß nicht die Methode, die ich in diesem Systeme der Logik befolge — oder vielmehr die dies System an ihm selbst befolgt, — noch vieler Vervollkommnung, vieler Durchbildung im einzelnen fähig sei! Aber ich weiß zugleich, daß sie die einzige wahrhafte ist“ (I, 36). Daraus erklärt es sich auch, daß Hegels Logik seit ihrem Bekanntwerden das zwiefache Schicksal gehabt hat, entweder einer unbedingten begeisterten Zustimmung zu begegnen, die sich ehrfürchtig und strenggläubiger als Hegel selbst sogar vor jedem kritischen Zweifel in den Einzelheiten scheute, oder auf eine nicht minder unbedingte grundsätzliche Ablehnung zu stoßen, die sie höchstens als ein mehr oder minder interessantes und lehrreiches Abenteuer des Gedankens wollte gelten lassen.

Dies Schicksal wird der Hegelschen Logik auch ferner beschieden sein; man wird gegen Freund und Feind auf ihre gerechte Würdigung drängen müssen. Aber freilich wäre es nutzlos, wollten wir ihre erneute Veröffentlichung zu Bekehrungsversuchen an ihren Gegnern benutzen. Sie muß durch ihre eigene Überzeugungskraft wirken, soweit sie das vermag; doch damit sie dies könne, hat der Herausgeber die Pflicht, die Hindernisse möglichst aus dem Wege zu räumen, die sich ihrer unbefangenen Aufnahme entgegenstellen. Wir müssen versuchen, die mannigfachen Mißverständnisse, denen dies Werk wie kaum ein zweites ausgesetzt ist, aufzuklären, seinen Sinn und Meinung möglichst deutlich zu machen und den Zusammenhang aufzuzeigen, in dem es mit der philosophischen Bewegung seiner Zeit und mit der bleibenden Aufgabe des philosophischen Denkens überhaupt steht. Dafür aber wird es nützlich sein, gleich von vornherein an ihre zeitgeschichtliche Bedingtheit zu erinnern und darauf aufmerksam zu machen, daß jedenfalls nicht erst mit Hegel, sondern bereits mit Kant das philosophische Denken die Bahn eingeschlagen hat, die der gewöhnlichen Denkweise als eine befremdende Verirrung erscheinen mußte. Kants Methode bedeutet trotz mancher vorbereitenden Ansätze aus älterer Zeit den Denkgewohnheiten seines Jahrhunderts gegenüber etwas völlig Neues, Überraschendes und Unerhörtes. Wenn es nach dem ersten Schreck, den sein Kritizismus den zeitgenössischen Denkern einjagte, der emsigen Arbeit kleinerer Geister zu gelingen schien, ihn auf das Niveau des hergebrachten Gemisches aus Empirismus, Psychologismus und Ontologismus hinabzuziehen, wenn man heute noch oft genug unter Kantianismus nichts versteht als eine besondere Theorie der natürlichen Erfahrung und nichts davon weiß, daß er eine Metaphysik des sich frei bestimmenden und denkenden vernünftigen Ich, des Subjektes ist, dem alle Objektivität als seine eigene Schöpfung zugehört, so hat das seinen Grund in der unvollkommenen Gestalt, in der naturgemäß die neue Erkenntnisweise zu Anfang auftrat. Aber daß Kant nur durch solche Umbiegung dem gewöhnlichen Bewußtsein schmackhaft gemacht werden konnte, gibt ebensowohl gerade denen recht, die vom Standpunkte dieses Bewußtseins aus zu seiner Zeit ihn bitter befehdet haben und auch heute nichts von ihm wissen wollen, wie nicht minder denen, die als seine

berufenen Jünger und Fortsetzer seiner Arbeit sein Prinzip bewußt durchgeführt und es zum System des spekulativen Idealismus ausgebaut haben. Diesem steht dann freilich in einheitlicher Front die ganze Menge der Widersacher gegenüber, die sich zu der Methode der reinen autonomen Vernunft, der *νόησις νοήσεως* nicht entschließen können. So konnte es geschehen, daß die nachkantische deutsche Philosophie nahezu zwei Menschenalter hindurch in Deutschland völliger Verachtung verfallen blieb. Wenn jetzt unter dem Einfluß einer allgemeinen Geistesumwälzung das wissenschaftliche Denken sich auf jene Philosophie der Freiheit und Suprematie des Geistes wieder besinnt, wenn der Trieb nach Verinnerlichung des Lebens sich auf philosophischem Felde durch die Rückkehr zu den Gesichtspunkten der deutschen idealistischen Metaphysik bekundet, so wird es insbesondere an der Zeit sein, der Öffentlichkeit das Werk aufs neue darzubieten, das dereinst dieser philosophischen Richtung die umfassende theoretische Rechtfertigung zu liefern bestimmt gewesen ist, die Logik Hegels.

Hegels „Wissenschaft der Logik" steht neben Kants Kritik der reinen Vernunft wie die reife Frucht neben der vielversprechenden Knospe. Beide Werke sind sich darin gleich, daß sie in der Sphäre der logischen Allgemeinheit die gedankliche Grundlage für die mit dem deutschen Idealismus in die Welt getretene Form des geistigen Lebens bieten, das Werk Kants in genial erfaßten, aber nirgends zur reinen Lösung gebrachten Problemstellungen, das Werk Hegels in klarem Ausgleich der bis auf ihren letzten Kern herausgearbeiteten Begriffe. Sie sind sich ferner noch in zwei Punkten gleich. Einmal nämlich sind sie beide als erste Versuche auf neuer Bahn anzusehen, und in dieser Hinsicht kann Hegels Werk, die erste spekulative Logik, die überhaupt je geschrieben worden ist, trotz ihrer im Vergleich mit Kants Kritik festzustellenden Reife selbst wieder als ein vielversprechender Anfang betrachtet werden. Und zweitens haben beide Werke das gemein, daß sie für sich allein genommen den Reichtum der geistigen Lebensform nicht erschöpfen, die sie logisch fundamentieren, sondern daß sie als Darstellungen aus dem einen Gesichtspunkte des reinen Denkens die Ergänzung aus dem Gesichtspunkte der geistigen Totalität, aus der Sphäre des ver-

nünftigen Geistes und seiner schöpferischen Tätigkeit fordern, wie sie Kant in seinen beiden andern Kritiken, Hegel in der stolzen Reihe seiner übrigen systematischen Arbeiten geliefert hat.

Auf diese Tatsachen zu achten ist unerläßlich, wenn es der Hegelschen Logik bei ihrem neuen Hervortreten nicht ebenso gehen soll wie in der ersten Blütezeit des Hegelianismus und so, wie es dem Kantianismus mit der Kritik der reinen Vernunft gegangen ist. Es war eine Folge der völligen Inkommensurabilität dieser beiden Werke, die den Durchschnitt des philosophischen Vermögens ihrer Zeit turmhoch überragten, daß ihre Bewunderer so wenig die nötige kritische Nüchternheit ihnen gegenüber wahren, wie ihre Bestreiter sich ihnen ebenbürtig zeigen konnten. Der Schaden aber, den diese durch ihre aus Mißverstand und Unvermögen geborenen Entstellungen und Verdrehungen verursacht haben, würde leicht zu tragen gewesen sein, wenn nicht jene, die Bewunderer der großen Denker, allzu unfrei sich an den Buchstaben ihrer Werke gehalten und deren äußere Erscheinung mit ihrem inneren Sinn allzu eng in eins gesetzt hätten. Dadurch ist gerade der Ewigkeitswert dieser Schöpfungen verdunkelt und ihr lebendiges Fortwirken gehemmt worden. Denn die Kanonisation eines menschlichen Geisteswerkes, die auch das, was an ihm geschichtlich und persönlich bedingt ist, als unantastbare Vorschrift verkündet, kann vor der unruhigen Weiterarbeit des Gedankens nicht bestehen und macht ihm gerade das verdächtig, was sie zu verherrlichen bezweckt. Bei der Kantischen Kritik der reinen Vernunft ist es mit Händen zu greifen, wie nachteilig für die Würdigung Kants die Meinung ist, die in diesem einen Werke den ganzen Kant zu besitzen glaubt und deshalb den beiden späteren Hauptwerken, von denen aus jenes erst recht zu verstehen ist, verhältnismäßig fremd gegenübersteht. Nicht minder bedauerlich erscheint es, daß die einzelnen Formulierungen, deren Kant sich in jenem Werke bedient hat, immer wieder als das abschließende Wort aufgetischt werden, mit dem die betreffenden Fragen endgültig entschieden sein sollen, was dann zur Folge hat, daß alles weitere Behandeln dieser Fragen nichts als ein endloses und ermüdendes Herumdrehen in dem einmal vorgezeichneten Kreise bedeutet. Eine solche Verengung des Gesichtspunktes

aber hat sich durch eine Verkümmerung des Verständnisses für das Werk als Ganzes rächen müssen. Man faßt, wenn man es nun schon isoliert von den weiteren Kantischen Werken betrachtet, mit Vorliebe nur den ersten, vorbereitenden und die eigentlichen Prinzipien des Kantischen Denkens noch verhüllenden Teil, die transzendentale Ästhetik ins Auge und interpretiert das ganze Werk nach den hier von Kant zugelassenen Voraussetzungen des vorkantischen Denkens, die er selbst im Fortgange seiner Untersuchung auflöst. Auf diese Weise kommt der Kantianismus zu leicht immer wieder auf den toten Punkt, wo er, statt das philosophische Denken zu befruchten und vorwärtszutreiben, ihm vielmehr zur Fessel wird und es zur Stagnation bringt. Es wird sich gerade heute immer deutlicher zeigen, daß dem Geiste Kants nur diejenige Denkweise gerecht wird, die das große, von ihm ausgesprochene Prinzip von den Formeln zu unterscheiden weiß, in die er es unter dem Zwange der überlieferten philosophischen Manier gekleidet hat, und die demgemäß von Kant nicht das fertige Resultat, sondern die richtige Methode herleitet, die unter den Händen seiner Nachfolger erst zur vollen Ausbildung hat gelangen können[1]).

Mit Hegels Logik ist es ähnlich gegangen wie mit Kants Vernunftkritik. Man könnte den schnellen Verfall der alten Hegelschen Schule dem abgöttischen Kultus schuld geben, den sie mit der Hegelschen Logik trieb, wenn nicht dieser selbst nur wieder ein Beweis dafür wäre, daß es der Schule eben an schöpferischen Geistern fehlte, die mit innerer Freiheit das übernommene System selbständig zu durchdringen und lebendig fortzubilden verstanden hätten. Der verführerische Reiz ist wohl begreiflich, den Hegels Logik mit ihrem alles umfassenden Zusammenhange von begrifflichen Abstraktionen auf den Erkenntnisdrang seiner Schüler üben mußte. Sie sahen hier ein Schema vor sich, in dessen verschiedenen Abteilungen für jede konkrete Einzelheit ein vernünftiger Platz vorhanden

---

[1]) Vgl. hierzu die Kritik Cassirers an den ursprünglichen Positionen Kants im 3. Bde. seiner „Geschichte des Erkenntnisproblems" S. 7ff., sowie den eingehenden Nachweis der Notwendigkeit zur Fortbildung des Kantianismus in R. Kroners Buch: Von Kant zu Hegel, 1. Bd.

war; die Versuchung, es mit der Durchforschung des Konkreten, das sich so leicht in das allgemeine Schema unterbringen ließ, nicht allzu genau zu nehmen, lag dabei ebenso nahe wie die, über die Masse des fleißig gesammelten und durchforschten konkreten Stoffes einfach das logische Schema zu stülpen und ihn übereilt in eine schon vorher fertige abstrakte Form zu pressen. Solche Verirrungen aber darf man nicht Hegel und seiner Philosophie zur Last legen, sondern allein der Kurzsichtigkeit derjenigen seiner Anhänger, die in seiner Logik so etwas wie einen bequem zu hantierenden Zauberschlüssel sahen, mit dessen Hilfe sich der Erkenntnis jedes Rätsel erschließen müsse. Doch auch den ernsteren Denkern, die sich ihm anschlossen, galt seine Logik, besonders die zur Enzyklopädie erweiterte, als der vollkommene Inbegriff der ganzen Hegelschen Philosophie, ja als die kanonische Entfaltung des Systems der Wahrheit selbst, obwohl doch Hegel selbst schon früher in der Phänomenologie dies System in ganz anderer Form entwickelt hatte. Daß die ältere Hegelsche Schule ihren Meister stets ganz einseitig von der Logik aus interpretiert und die Phänomenologie auffallend vernachlässigt hat, ist ein wesentlicher Grund dafür, daß sie es zu einem umfassenden und fruchtbaren Verständnis der philosophiegeschichtlich wertvollsten und anregendsten Momente des Hegelschen Denkens kaum hat bringen können. Die Logik, so wie sie Hegel dargestellt hatte, in allen Einzelheiten ihrer Formulierungen, galt als die unverrückbare Grundlage des ganzen Weltenbau's, der Schematismus ihrer Begriffsreihen als das einzig mögliche Muster für die gesamte Geistestätigkeit; hier war das Geheimnis Hegels enthüllt, und dem Denken blieb ein Fortschritt darüber hinaus nicht mehr offen. Es hatte nur noch die subalterne Aufgabe vor sich, die etwa von Hegel nicht berührten oder neuauftauchenden Einzelerkenntnisse in das feststehende logische Schema einzufügen. — Und dabei mußte es dann auch wieder zu einer Verkümmerung der Einsicht in den Sinn des Hegelschen Werkes selbst kommen. Es wurde, statt von dem Resultate, bei dem es ankommt, von dem Ausgangspunkte her beurteilt, den es nimmt, und die erste Begriffsdreiheit, die es behandelt, sollte das Gesetz abgeben für die gesamte begriffliche Entwickelung, die in ihm durchgeführt wird. In dem Zusammenfallen von Sein, Nichts und Wer-

den soll der Keim enthalten sein, aus dem das ganze Universum erwächst, die Regel, nach der alle weiteren Fortschritte des Gedankens sich vollziehen. Daß bereits die nächste Dreiheit von Begriffen eine wesentlich veränderte Struktur zeigt, daß jene ersten, gedankenärmsten Bestimmungen bei Hegel vielmehr nur die letzten Abstraktionen aus einem begrifflichen Ganzen sind, das sie mindestens ebenso trägt, wie es auf ihnen ruht, darauf pflegt man nicht zu reflektieren. Und so kann jene Hegelsche Orthodoxie, die sich daran genügen läßt, nur immer den Aufbau der Hegelschen Logik wiederzugeben, mit Sein, Nichts und Werden anzufangen und in der von Hegel vorgetragenen Aufeinanderfolge der Begriffe das ein für allemal offenbarte Spiegelbild des göttlichen Geistes zu erblicken, selbst dem Langeweile, Ungeduld und Überdruß bereiten, der von der Wahrheit der Methode Hegels völlig durchdrungen ist.

Daß die Unzulänglichkeit der herkömmlichen Hegelinterpretation den Gegnern des Hegelschen Denkens Wasser auf ihre Mühle liefert, versteht sich von selbst. Man wird eine ganze Reihe ihrer Einwendungen schon dadurch entkräften, daß man jene irrtümlichen Auffassungen der Hegelianer selbst vermeidet. Im übrigen leiden die Argumente der Gegner meist daran, daß sie von Standpunkten ausgehen, die der Hegelschen Philosophie als einseitig und unzureichend gelten und sich deshalb ihr gegenüber erst selber rechtfertigen müßten. So ist man bald, ausgestattet mit dem ganzen Rüstzeuge der Gelehrsamkeit, die sich in dem Wissenszweige der formalen Logik angehäuft hat, gegen Hegels Logik zu Felde gezogen, bald hat man geglaubt, ihr durch die nächstliegenden Reflexionen des natürlichen Verstandes beikommen zu können; immer hat man sie überhaupt gar nicht getroffen, weil sie sich in einem Zusammenhange bewegt, der wohl auch die formale Logik und den natürlichen Verstand unter sich befaßt, von diesen aber nicht umfaßt und ermessen wird. Einzig der kritische Idealismus, aus dem ja der spekulative begriffsnotwendig herausgewachsen ist, kann an das Unternehmen einer immanenten Kritik Hegels herangehen, weil er mit ihm in derselben Richtung der Vernunfterkenntnis sich bewegt. Ihm aber wird es regelmäßig begegnen, daß die von ihm an Hegel geübte Kritik, soweit sie nicht doch wieder in vorkri-

tische Meinungen zurückfällt, die wesentlichen Momente der Hegelschen Betrachtungsweise bestätigt[1]).

Bisher ist seit Hegel noch kein philosophisches System aufgetreten, das die durch ihn erreichte Stufe des spekulativen Idealismus überschritten hätte und von dem aus also das in Hegels Logik auseinandergesetzte Prinzip des reinen Denkens korrigiert und modifiziert werden könnte. So wird wohl, wenn es darum zu tun ist, wirkliche Fortschritte im philosophischen Denken zu erreichen, das Nötigste sein, daß man sich erst einmal gründlich mit diesem geschichtlich letzten und begrifflich höchststehenden Gedankensysteme bekannt macht. Gerade jetzt, wo der denkende Geist von den Banden, die ihn an den Dienst der sichtbaren Dinge gekettet hielten, gewaltsam losgerissen wird, wo ihm der allgemeine Zusammenbruch des bisherigen Weltzustandes die Motive der Nützlichkeit, der sinnlichen Wohlfahrt, der individuellen Befriedigung in ihrer ganzen Hohlheit und Unwahrheit offenbart, ist es an der Zeit, mit einer Gedankenwelt sich zu beschäftigen, die uns ein Reich der Freiheit und der Vollendung in der Erkenntnis und dem Dienste des Ewigen auftut.

I. Die Logik und das System.

1. Die Totalität und ihre Darstellungsweisen.

Das erste Mißverständnis, das es bei der Betrachtung von Hegels Logik zu beseitigen gilt, ist dies, daß man in ihr und in dem von ihr gezeichneten Entwicklungsgange des Begriffes den Inbegriff der gesamten Hegelschen Philosophie erblicken möchte. Die Logik ist weder in ihrer ersten, noch in der zur Enzyklopädie erweiterten Form, an die sich die älteren Hegelianer mit besonderer Vorliebe gehalten haben, das ganze System. Überhaupt ist es ein Irrtum, das Hegelsche System irgendwie als ein unveränderlich feststehendes Begriffsschema aufzufassen. Hegels Größe besteht gerade darin, daß es für ihn kein starres System gibt, sondern daß er die Wahrheit gleichsam als ein unstarres System, als ein ewig in sich Bewegliches und Lebendiges enthüllt.

[1]) Vgl. des Verf.s Aufsatz: Kritischer u. spekulativer Idealismus. Kantstudien, Bd. XXXII, Heft 1—2, S. 1—58.

Gewiß gibt es unter den Philosophen aller Zeiten kaum einen andern, dem alles so auf systematischen Zusammenhang ankommt wie Hegel. „Die wahre Gestalt, in welcher die Wahrheit existiert, kann allein das wissenschaftliche System derselben sein," — mit dieser programmatischen Erklärung hat er sein erstes großes Werk in die Öffentlichkeit geschickt[1]). Aber dies wissenschaftliche System war ihm etwas anderes als ein künstlicher Aufbau begrifflicher Abstraktionen, etwas anderes auch als ein nach mathematischer Art aus Axiomen, Definitionen und Konklusionen scharfsinnig hergestelltes Netz vernünftig einleuchtender Lehrsätze. Mit dem Dogmatismus, der den unendlichen Reichtum des Geistes in solche, grundsätzlich von der Subjektivität des Denkers bestimmte Schemata einfangen will, hat Hegels Systematik nichts gemein. Er faßt als den Punkt, aus dem heraus das System zu entfalten sei, den Begriff selbst auf, den das reine Denken in sich findet, wenn es sich an nichts als an sich selber hält, und er fordert von dem Denken, daß es nichts weiter tue als zu beobachten, wie dieser Begriff sich selbst entfaltet, und daß es keine subjektiven Gesichtspunkte in diese Selbstbewegung des Begriffs hineintrage. Den Begriff nämlich versteht er nicht als eine abstrakte, ununterschiedene Einheit, noch weniger als die aus der formalen Logik bekannte, durch eine Anzahl von Merkmalen bestimmte Allgemeinvorstellung, sondern als den konkreten, in seine Momente sich auseinanderlegenden und sie in sich zurücknehmenden schöpferischen Gedanken. Deshalb kann das wissenschaftliche System nur dann die wahre Gestalt der Wahrheit sein, wenn es fähig ist, der inneren Lebendigkeit des Gedankens sich anzupassen und jeder Möglichkeit der hin und wieder schießenden Beziehungen und Verbindungen des sich entfaltenden Begriffes Raum zu geben.

Das System kann darum nicht dadurch bestimmt sein, daß es seinen Anfang an irgendeinem Einzelbegriff hätte. Nicht einmal die Logik, geschweige denn das gesamte System der Wahrheit fängt mit dem reinen Sein oder mit dem reinen Denken, mit dem reinen Nichts oder mit der reinen Sinnlichkeit an. Das alles sind Anfänge, die für die Darstellung des Systems möglich und brauchbar sind; übrigens könnten auch

[1]) Phänomenologie, Phil. Bibl. Bd. 114, 2. Aufl., S. 5.

neben ihnen noch manche andere dem gleichen Zwecke dienen. Das System selbst aber fängt mit nichts an als mit sich selbst, und jeder jener darstellerischen Anfänge, jede erste Bestimmung, von der aus die Entwickelung des Systems unternommen wird, ist nichts als eine Abstraktion aus ihm. Die Abstraktion setzt das Konkrete, von dem sie abstrahiert wird, voraus; die Voraussetzung jeder Form des Anfangs ist das konkrete Ganze. Das hat Hegel zu Anfang seiner Logik unmißverständlich ausgesprochen.

Dies Ganze nun oder die Totalität ist die Wirklichkeit des nach allen seinen Momenten voll entfalteten Begriffs. Und es ergibt sich hier, daß der Begriff in seiner Fülle, den wir soeben als den lebendigen, schöpferischen Gedanken kennen gelernt haben, bei Hegel doch noch mehr bedeutet, als was man gewöhnlich sich unter dieser Bezeichnung vorstellt. Wir müssen von der Gewöhnung uns losmachen, die das Denken für sich allein wie eine gleichsam automatisch sich vollziehende Operation ansieht, ohne darauf zu reflektieren, daß es die Tätigkeit des Selbstbewußtseins, die Wirklichkeit des sich selbst und alles von ihm Unterschiedene setzenden freien Subjektes ist. Indem Hegel das Denken in diesem konkreten Sinne faßt, erkennt er den Begriff als das Subjekt; mehr noch, er erkennt den seiner selbst mächtigen und in allen seinen Bestimmungen frei entwickelten, seine Wahrheit offenbarenden und seine Herrlichkeit genießenden Begriff als den absoluten Geist oder das eine und zugleich allgemeine Ich, das in dem Reich der besondern Iche sein Leben und die Erkenntnis seiner selbst sich gegenständlich macht und unablässig wieder in sich hineinnimmt. Wie die Momente des Theoretischen, Praktischen und Ästhetischen, wie Denken, Wollen, Anschauen und Schaffen sich in diesem Begriffe zugleich nach ihren Unterschieden und nach ihrer Identität auseinanderlegen, wie demnach die Totalität des absoluten Geistes sich in der Sphäre des Logischen nicht erschöpft, sondern erst in der geschichtlichen Kultur, in Sittlichkeit und Religion, in Kunst und Philosophie sich vollendet, das kann hier nicht näher ausgeführt werden. Aber darauf ist es nötig hinzuweisen, daß wie alle jene Momente sich durchdringen und jeder für sich schon die Totalität selbst repräsentiert, so das Logische mit Recht als die Sphäre des Allgemeinen zu bezeichnen ist, deren Bestimmungen grund-

legend für die Struktur der andern Sphären und des Ganzen sind.

Also erscheint für Hegel die Wirklichkeit und dementsprechend das wissenschaftliche System den allgemeinsten logischen Bestimmungen gemäß nach den Unterscheidungen gegliedert, die das Denken als solches gleichsam von Natur in sich trägt, und die seine Tätigkeit charakterisieren. Man kann sie in verschiedener Weise aussprechen; immer betreffen sie den unvermeidlichen Dreischritt des Denkens, das von seiner ersten Unmittelbarkeit zur entgegensetzenden Unterscheidung und über diese weiter zur zusammenfassenden Bestimmtheit gelangt. Ob man diese drei Momente das Unmittelbare, die Differenz und die Vermittlung, ob man sie das Ansich, das Fürsich, das Anundfürsich, ob man sie das Allgemeine, das Besondere, das Einzelne, ob man sie das Sein, das Wesen und den Begriff, oder, von der Natur des Begriffes selbst ausgehend, den abstrakten Begriff, das Urteil und den Schluß nennt, — sie bezeichnen ein Verhältnis, das in jedem Denkinhalt wiederkehrt und das ebenso an jeder einzelnen Bestimmung der Logik wie an dem Aufbau der Totalität im Ganzen hervortritt. Hegel sagt darüber: „Der Schluß, auch das Dreifache, ist als die allgemeine Form der Vernunft immer erkannt worden“ (II, 496). Deshalb gliedert Hegel logisch die Totalität so, daß er von ihrem allgemeinen Grundriß ausgeht, der als solcher noch der Wirklichkeit des absoluten Geistes wie ein abstraktes Gesetz gegenübersteht und nur angibt, was sie an sich ist: dies ist das Logische selbst. Von dort geht er zu ihrer Besonderung, zu dem über, als was sie für sich erscheint: dies ist die Natur. Und so gelangt er schließlich zu der Realisierung des Geistes, zu seinem Anundfürsichsein in dem lebendigen Ich und in dem Reich der Iche: dies ist das Geistesleben selbst, das zugleich die entwickelte und die beiden andern Momente in sich vollendende Totalität ausmacht. Wobei nur zu merken ist, daß auch jedes der beiden andern Momente, das Logische sowohl wie die Natur, zugleich die Totalität darstellt und die beiden andern Momente in sich begreift, nur daß es sich nicht zugleich als ihre krönende Vollendung manifestiert.

So offenkundig es am Tage liegt, daß Hegel in der Logik und Enzyklopädie diesen systematischen Entwicklungsgang ein-

geschlagen hat, so wenig würde man seiner Anschauung gerecht werden, wollte man meinen, er habe darin den allein der Sache angemessenen und den einzigen, die Wahrheit wissenschaftlich gestaltenden systematischen Aufbau gesehen. Diese Meinung wird schon durch den Begriff des Momentes, der bei Hegel die entscheidendste Rolle spielt, widerlegt. Keines der Momente des Systems kann ohne das andere gedacht werden; jedes fordert das andere und setzt es voraus, jedes ist die Ursache und der Inhalt, man kann auch sagen die Wirkung und die Form des andern. Deshalb ist keines schlechthin als Anfang, keines ausschließlich als Abschluß der Totalität anzusehen, sondern jedes kann sowohl den Anfang, wie die Mitte und das Ende bilden. Macht man in der Darstellung des Systems den Anfang mit dem Logischen, dann entfaltet sich freilich das ganze System zeitlos und rein für den Gedanken als ein Stufenbau, in dem sich der Begriff mit innerer Notwendigkeit, sozusagen geradlinig über die Natur zum Geiste vorwärtstreibt; weil den Abschluß der Bewegung doch wieder der Begriff bildet, biegt auch sie freilich zur Kreislinie um. Freilich darf diese Bewegung nicht als eine sich in der Realität vollziehende Geschichte aufgefaßt werden; der Prozeß des in der Zeitlichkeit geschichtlich zu sich selbst kommenden Geistes gehört einem ganz andern Aspekt des Systems an und hat seinen Ausgangspunkt, wie sich von selbst versteht, nicht in dem abstrakten Begriff der Logik, sondern in der Wirklichkeit des endlichen Bewußtseins. Für das reine Denken dagegen ist das System der Totalität in ewiger Vollendung vorhanden; es erkennt den absoluten Geist als die überzeitliche Wirklichkeit dieses Systems, und von hier aus erscheint dasselbe überhaupt nicht mehr als eine Entwicklung, die nach einer Richtung sich von einem gegebenen Anfange zu einem bestimmten Ziele vollzöge, sondern als ein Kreisen in sich selbst, aber so, daß immer in und mit einem umschließenden Kreise verschiedene, ihn und sich durchdringende Kreise sich ineinander bewegen.

Hegel selbst hat diese Gestaltungsfülle des Systems in den letzten Paragraphen seiner Enzyklopädie auseinandergesetzt[1]). Die Wahrheit erscheint, sobald der denkende Geist

[1]) Phil. Bibl. Bd. 33, 2. Aufl., S. 498 f.

die Stufe der sich denkenden Idee (§ 574) erreicht hat, als ein Schluß aus drei Schlüssen, und erst der dritte Schluß, in dem die beiden andern zusammengefaßt, aber zugleich beibehalten werden, der also selbst, obwohl ein besonderer, zugleich der universale Schluß ist, vollendet die Wahrheit in ihrer Erscheinung für den denkenden Geist. Daraus folgt von selbst, daß die wissenschaftliche Darstellung der Wahrheit nicht anders vollendet werden kann als durch die systematische Auseinandersetzung dieser drei Schlüsse. Der erste ist der, dessen Gang von der Logik dargestellt wird. Er erscheint als diese Bewegung vom Logischen über die Natur zum Geiste: das Logische wird zur Natur, und die Natur zum Geiste (§ 575). Aber dieses Werden, das als die Vermittelung des Begriffs zu bestimmen ist, hat die äußerliche Form des Übergehens. Betrachtet man die Natur als die Mitte dieser Bewegung, dann steht ihr voraus als das eine Extrem das Logische als das Wesen des Geistes, jenseit ihrer als das andere Extrem der Geist in seiner konkreten Wirklichkeit, und wenn auch beide Extreme in der Idee an sich vereinigt sind, so ist doch nur in dem einen, mit dem die Bewegung abschließt, in dem Begriff des Geistes, die Freiheit des Begriffs als ein Zusammenschließen mit sich selbst auch ausdrücklich gesetzt, während bis dahin der Gang der Notwendigkeit die Form für die Vermittelung des Begriffes bildet. Es ist so nach Hegels eigenem Zeugnisse klar, daß seine Logik mitsamt der Enzyklopädie nur als eine einseitige Darstellung des Systems der Wahrheit gelten kann. Die zweite Darstellungsform, durch die sie ergänzt werden muß, setzt den zweiten Schluß auseinander, in dem die Wahrheit erscheint. Dieser Schluß kann nicht mehr wie wenigstens zunächst der erste als eine geradlinige Bewegung angesehen werden: hier ist das Entscheidende die Mitte, von der aus die Bewegung zu den beiden Extremen hingeht, um sie dann in eins zusammenzufassen. Und zwar ist bei diesem Schlusse die Mitte der Geist selbst in seiner Wirklichkeit, die aber an sich als ein Prozeß, nämlich als das Bewußtsein, und gleichzeitig als das Vermittelnde des die Extreme zueinander führenden Prozesses, nämlich als das subjektive Erkennen erscheint. Die Wissenschaft, die diesen Schluß darstellt, ist die Wissenschaft von der Erfahrung des Bewußtseins, der Hegel den Titel der Phänomenologie des Geistes gegeben hat. Hier

wird der Anfang mit der Natur gemacht; sie wird als der Gegenstand des selbst natürlich existierenden Bewußtseins vorausgesetzt, das zu diesem Objekte das ebenfalls natürliche Subjekt ist. Dies Subjekt aber macht, indem es sich in sich reflektiert, die Entwickelung des subjektiven Erkennens durch, während deren es selbst sich zum Geiste wird, der in sich fortschreitend die Natur und das Logische miteinander vermittelt und zusammengeschlossen zeigt, bis die Totalität als die Wirklichkeit des Geistes begriffen und das Bewußtsein so zum absoluten Wissen gekommen ist. „Es ist der Schluß der geistigen Reflexion in der Idee: die Wissenschaft erscheint als ein subjektives Erkennen, dessen Zweck die Freiheit, und es selbst der Weg ist, sich dieselbe hervorzubringen“ (§ 576). Hier also ist die Freiheit schon die Form, die alle Glieder des Prozesses beherrscht, wenngleich sie als der alles erfüllende Inhalt erst am Ende der Entwickelung hervortritt. Dagegen geht der dritte Schluß bereits von der Freiheit als wirklich gegenwärtiger aus; auch hier ist als Ausgangspunkt die Mitte anzusehen, die sich ihre beiden Extreme entgegenstellt und sie in sich zurücknimmt. War in dem zweiten Schlusse der Geist in Form des Bewußtseins, das zum Geiste wird, oder als die Tätigkeit des subjektiven Erkennens die Mitte, die Natur das erste und das Logische das zweite Extrem, so bildet in dem dritten Schlusse das Logische in seiner Vollendung, die Idee des absoluten Wissens oder die reine Wissenschaft in der Form der Philosophie die Mitte, während das subjektive Erkennen oder der Geist in seiner Tätigkeit das erste, vorausgesetzte, die Natur als der Prozeß der an sich, objektiv, seienden Idee das zweite Extrem ist, die beide als das „Sich-Urteilen“ der Idee, als die Manifestationen der sich wissenden Vernunft mit dieser zu der Wirklichkeit des absoluten Geistes zusammengeschlossen werden (§ 577). Die Darstellung dieses Schlusses hat Hegel in den Vorlesungen gegeben, in denen er die Wirklichkeit als die durch die Wissenschaft begriffene Wahrheit in Natur- und Geistesphilosophie vorgeführt hat. Das eine Extrem, der Geist als Subjektivität, erscheint hier über die Stufe der geistigen Reflexion schon zur allgemeingültigen, in geschichtlichen Typen des wissenschaftlichen Bewußtseins sich verkörpernden Vernünftigkeit befreit, das andere, die Natur,

gleichsam als die zweite, aus der Idee wiedergeborene, vom Geiste gestaltete und durchwaltete Natur verklärt, so daß in allen drei Gliedern des Schlusses „die Natur der Sache, der Begriff, es ist, die sich fortbewegt und entwickelt, und diese Bewegung ebensosehr die Tätigkeit des Erkennens ist.“ Und in dieser Vereinigung ist es dann, daß „die ewige an und für sich seiende Idee sich ewig als absoluter Geist betätigt, erzeugt und genießt“.

Man kann diesen Ausführungen zufolge nicht davon sprechen, daß Hegels System in einer einzigen Darstellungsform aufgehe; es ist nur als die systematische Einheit dreier unterschiedener Systemdarstellungen zu verstehen. Was schlechthin bei ihm unverändert bleibt, ist die Unterscheidung der bekannten drei Momente, des Logischen, der Natur und des Geistes, und von dieser wird man wohl sagen müssen, daß sie aus der Natur der Sache selbst folgt. Sie leuchtet in der Tat auch so stark ein und drängt sich dem systematischen Denken so zwingend auf, daß man sie im Grundrisse jedes philosophischen Systems auch da wiederfindet, wo sie nicht ausdrücklich proklamiert wird. Nur soll man sich immer gegenwärtig halten, daß es sich bei dieser Unterscheidung nicht um eine Teilung handelt; die Momente sind keine Teile, und das Ganze ist nicht ihre Summe. Vielmehr liegt eine gleichsam organische Gestaltung vor, wobei in jedem Gliede das Ganze lebendig gegenwärtig ist. Schon deshalb ist eine Darstellung des Systems, in der die drei Momente nur in einer ihrer möglichen Anordnungen nebeneinandergestellt sind, nicht genügend, weil sie den Eindruck einer festen Teilung und Trennung hervorruft, wo es doch auf die Erkenntnis der lebendigen Beziehungen und des gegenseitigen Sichdurchdringens ankommt. Besonders aber ist zu beachten, daß, weil in dem Logischen das Moment des Ansich, der Notwendigkeit gegeben ist, in jedem andern Momente, ja in allen Einzelgebieten des Wissens das Logische die allgemeine Grundlage bildet. Alles, was sich erkennen läßt, ist vernünftig; ohne diese Bedingung der Vernünftigkeit gibt es keine Erkenntnis. Dadurch erhält das Moment des Logischen für das diskursive Denken die Geltung eines gedanklichen Prius gegenüber den beiden andern Momenten, wie das des Geistes die des gedanklich Letzten hat und das der Natur gedanklich zwischen beiden die

Mitte bildet. Wenn in diesem Sinne Hegel von der Logik sagt, sie sei „die Darstellung Gottes, wie er in seinem ewigen Wesen vor der Erschaffung der Natur und eines endlichen Geistes ist“ (I, 31), so darf man nicht vergessen, daß hier kein zeitliches Vorangehen gemeint ist. Denn die Zeit selbst hat ihre Stelle innerhalb des Erschaffenen, und andererseits ist für Hegel Gott ohne seine Schöpfung gar nicht Gott, d. h. es gehört zum ewigen Wesen Gottes, Schöpfer zu sein. Und deshalb ist das, was gedanklich aller zeitlichen Veränderung vorausgeht, die Totalität des absoluten Geistes. Sie trägt ebenso die zeitliche Veränderung in sich, wie sie überhaupt die unendliche Mannigfaltigkeit aller Möglichkeiten, die zur Verwirklichung drängen, oder aller Bewußtseinsinhalte, die sich im Zusammenhange des Begriffs zu vereinen streben, unablässig aus sich gebiert und in sich zurücknimmt. Weil sie über alles hinübergreift, kann nichts Einzelnes als Abgesondertes vor ihr bestehen bleiben; sie ist das Leben des Geistes, der beständig seine Bestimmungen setzt, aufhebt und zur Einheit mit sich bringt. So ist das Wahre weder ein starres Schema, noch ein unbestimmtes Fließen; es ist zugleich ein in sich vollendetes Sein und ein in sich rastloses Werden, System und organische Lebendigkeit, oder wie es Hegel in seiner Phänomenologie ausgedrückt hat: „Das Wahre ist so der bacchantische Taumel, an dem kein Glied nicht trunken ist; und weil er jedes, indem es sich absondert, ebenso unmittelbar auflöst, ist er ebenso die durchsichtige und einfache Ruhe“[1]).

2. Das Denken und die Wirklichkeit.

Die Voraussetzung für ein wissenschaftliches System, man mag es ein System der Erkenntnis oder der Wahrheit nennen, bildet der Begriff der Totalität. Hieraus ergibt sich für das Denken eine eigentümliche Schwierigkeit. Die Totalität nämlich erscheint bei näherem Überlegen als etwas rein Ideelles, ein bloßer Gedanke, das Produkt eines subjektiven Vorstellens. Dabei aber stellt das denkende Subjekt, das seiner eigenen Realität unmittelbar gewiß ist, die Totalität sich als ein

[1]) Phil. Bibl. Bd. 114, 2. Aufl., S. 31.

Reelles vor, dem das Subjekt selbst mit seiner eigenen Realität als ein einzelner Bestandteil angehöre. Und zwar ist diese Vorstellung nicht etwa erst durch methodisches Nachdenken gewonnen, sondern eine unwillkürliche Bestimmung des unbefangenen Bewußtseins. So scheint das Denken vor einem fehlerhaften Zirkel zu stehen. Einerseits ist die Totalität nur innerhalb des Subjekts, das sich selbst als ihren Bestandteil setzt, und nur als dessen Gedanke vorhanden, andererseits setzt das Subjekt sich diese Totalität als das Allerrealste voraus und leitet seine Realität von ihr ab.

Es liegt auf der Hand, daß es keinen andern Weg gibt, über diese Schwierigkeit Herr zu werden, als indem man von dem denkenden Subjekt ausgeht, das den Begriff der Totalität in sich trägt und dessen Abhängigkeit von dieser sein eigener Gedanke ist. An diesem Punkte wird die unbedingte Notwendigkeit offenbar, das Ich als das Prinzip der Philosophie anzuerkennen, weil seine Realität für das Denken die Bedingung ist, irgendwelche sonstige Realität gelten zu lassen. Darum ist es kein Zufall, daß zu der Zeit, als der denkende Geist, von den Fesseln des kirchlichen Systems befreit, an die Durchforschung der Realität ging, zum ersten Male das Prinzip der unmittelbaren Selbstgewißheit des denkenden Ich methodisch festgelegt wurde. Das *cogito, ergo sum* des Cartesius setzte das an und durch sich selbst Reale, das vernünftige Subjekt, dem ganzen Umkreise der Realität als das ursprünglich Gewisse gegenüber. Zunächst blieb es dann freilich bei diesem abstrakten Gegensatz, und das Verhältnis der beiden Realitäten, der subjektiven Vernunft und der von ihr zu erforschenden und zu beherrschenden Welt war noch nicht geklärt. Es zu bestimmen wurde jetzt die zentrale Aufgabe der Philosophie. Denken und Ausdehnung, Leib und Seele, Idee und Ding, Materie und Empfindung, — das waren die Begriffspaare, in denen sich diese Aufgabe den verschiedenen Denkern darstellte und deren Vereinigung trotz aller Mühsal des Denkens immer unerreicht blieb. Es bedurfte eines neuen Wandels der Zeiten, um dem Gedanken den Weg aus diesem Dilemma zu öffnen. Der deutsche Idealismus, in dem sich der gebildete Menschengeist zum Selbstbewußtsein der in sittlicher Freiheit und seelischer Schönheit vernünftig sich vollendenden Persönlichkeit erhob und also dem seiner

selbst gewissen Ich nun auch den geistigen Inhalt und Begriff gab, brachte in Kant und seinen Fortsetzern die Philosophie hervor, die der tiefsten Forderung des reinen Denkens die damals wenigstens vollkommen angemessene Befriedigung brachte. Seitdem ist eine wirklich neue Fragestellung in der Philosophie nicht aufgetaucht; vielmehr ist das Denken auf Probleme zurückgefallen, die aus den Zeiten vor jener letzten großen Periode der Philosophie stammen. Wenn darum heute die idealistischen Prinzipien unserer großen deutschen Denker noch immer vielfach als befremdend und verstiegen empfunden werden, so ist das nicht verwunderlich und liegt nicht daran, daß sie überholt wären, sondern daran, daß man noch nicht wieder bis zu den Fragen vorgedrungen ist, auf die sie die Antwort zu geben hatten. Also ist auch längst noch nicht die Entscheidung darüber gefallen, ob nicht in diesen Prinzipien, unbeschadet aller möglichen Mängel ihrer systematischen Durchführung, dem philosophischen Denken ein bleibender Besitz gewonnen worden sei. —

Wenn Kant seinen Nachweis der Autonomie des denkenden Ich an die Frage anknüpft: wie sind synthetische Urteile a priori möglich?, so hat unsere obige Erörterung uns auf einen Punkt geführt, an dem uns der Sinn dieser Anknüpfung besonders einleuchtend wird. Man kann in der Tat kein synthetisches Urteil a priori finden, das allgemeiner, umfassender und unentbehrlicher wäre als das, durch welches das denkende Subjekt sich als den Bestandteil einer Totalität, die sein Objekt ist, erkennt, sein eigenes Selbst mit der Welt seines Bewußtseinsinhaltes zu einer Einheit zusammenschließt. Wer angesichts dieses Urteils, das freilich in Wahrheit richtiger als ein Schluß zu bezeichnen ist, den kritischen Idealismus nicht wenigstens in seinem Ausgangspunkte als die notwendige Grundlage des reinen Denkens anerkennt, dem ist nicht zu helfen. Denn klarer als hier kann es überhaupt nicht werden, daß im Ich der gesamte Umfang aller denkbaren Bestimmungen enthalten und daß seine Realität die Voraussetzung für jede denkende Bearbeitung irgendeines vom Ich verschiedenen Etwas ist. Indessen darf darüber nun nicht übersehen werden, daß gerade, wenn dieses autonome denkende Ich als Ausgangspunkt für alles methodische Philosophieren anerkannt ist, nun erst die Fragen entstehen, wieweit man

von diesem Ausgangspunkt aus eigentlich in der Erkenntnis der Realität kommen könne, ob er überhaupt die Hoffnung übrig lasse, daß man aus der bloßen Subjektivität, aus dem luftigen Reiche des nur Gedachten zu einer Wirklichkeit, zu einem objektiv Wahren und zu einer allgemeingültigen Notwendigkeit gelange.

Denn freilich ist diese Welt der Objektivität, die das Korrelat zum Subjekt bildet und anders als im Denken des Subjekts gar nicht gefaßt werden kann, dem Zweifel ausgesetzt, ob sie wohl irgendwie als ein Wirkliches gelten könne oder etwa nirgend als innerhalb der menschlichen Vorstellungen sei. Es ist ein vollkommen gesunder Vernunftinstinkt, der in dem Bewußtsein die Überzeugung wach erhält, es müsse „außer" dem denkenden Ich noch „etwas geben"; aber es scheint kein Mittel zur Hand zu sein, durch das sich einerseits erweisen ließe, daß dieses Etwas dem entspricht, was sich das Ich als seine Welt vorstellt, noch weniger aber andererseits, was denn nun dies Etwas sein sollte, wenn es sich mit jener Welt des Ich nicht deckt. Denn von einem „auffassungsfreien" realen Inhalt läßt sich auch nicht einmal reden. So gewinnt das Objekt für den Standpunkt des Idealismus leicht den Charakter einer Hypothese, von der sich nicht ausmachen läßt, wie weit sie in der Sache selbst gegründet ist. Diese Auffassung liegt um so näher, als man ja an allerlei Theorien über das Wesen und den Sinn der Welt mit Händen greifen kann, daß sie unzureichende, einseitige und verkehrte Hypothesen sind. Man denke nur an die materialistisch-mechanistische Theorie des Monismus, die doch ihrerseits sich einbildet, die Totalität vollkommen begreiflich zu machen. Sollte deshalb es nicht mit der menschlichen Vorstellungswelt überhaupt so beschaffen sein, daß sie über das Gebiet subjektiver Annahmen nicht hinausreicht, daß dem Menschen höchstens eine Welt von Erscheinungen erkennbar ist, wie er sie sich auf Grund der Anlage seiner Bewußtseinstätigkeit eben vorstellt, daß aber die Sache selbst, das Ding an sich ihm notwendig unerkennbar bleibt? Kann man dem notwendigerweise idealistischen Ansatz alles Erkennens gegenüber weiter kommen als zu der Einsicht, die gesamte Objektivität sei ein Spiegelbild des menschlichen Ich, von diesem aus sich heraus projiziert, „als ob" sie außer ihm existiere, während das, was tatsächlich exi-

stiert, ein Irrationales sei, das dem Bewußtsein ewig unbekannt und unerkannt bleiben müsse?

Dieser Einwand, in dem sich der Unterschied zwischen real und ideell zum äußersten Gegensatze zuspitzt, läßt sich als die letzte Verschanzung bezeichnen, in der sich das Denken, das von dem Standpunkte der vorkantischen Philosophie nicht loskommt, gegen den spekulativen Idealismus zu sichern sucht. Und da ein solches Denken sich nur zu häufig mit kritizistischen Anschauungen verschwistert, so kann es wohl gar scheinen, als sei die Lehre von der Unfähigkeit des Denkens, über seine Erscheinungen hinaus auf den Grund der Dinge zu kommen oder die „irrationale" Ursache aller möglichen Erfahrung aufzuspüren, die legitime Folgerung aus der Kantischen Position. In Wahrheit aber liegt die Sache ganz anders, und diese Wunde des Denkens wird durch eben den Speer geheilt, der sie schlägt. Jener Punkt der äußersten Zuspitzung des Gegensatzes ist zugleich der Wendepunkt, auf dem sich der Weg zur Versöhnung der Realität mit dem Ideellen auftut. Das Denken, das dem Subjekte zutraut, daß es aus sich heraus die Welt seiner Objektivität produziere, hat sich von dem gewöhnlichen Bewußtsein und der Anschauungsweise des naiven Realismus doch schon zu weit entfernt, als daß ein Rückfall dorthin nicht als ein unerträglicher Widerspruch erscheinen müßte. Muß doch das Denken, sobald es ernstlich vor die Frage gestellt wird, woher es auf die Vorstellung eines Irrationalen komme, das von dem Erkennen niemals ohne Rest begriffen werden könne, eines Existierenden, das jenseits der Erscheinungswelt und dem Denken unerreichbar bleibe, ganz unumwunden zugestehen, daß es gerade diese Vorstellungen durchaus nirgend anderswoher habe als aus seiner eigenen Gedankenwelt. Es befindet sich mit ihnen also genau in derselben Lage wie jenes ursprüngliche Denken, gegen das es sich ausspricht und das, wie wir gezeigt haben, das Subjekt als den Bestandteil einer Totalität auffaßt, die es sich als das Allerrealste vorstellt. Ebenso behauptet auch hier das Denken ein Allerrealstes, nur mit dem Unterschiede, daß diese Realität zugestandenermaßen nicht dem unbefangenen Bewußtsein angehört, sondern schlechthin ausgedacht und ein Produkt des subjektiven Nachdenkens ist. Dies Produkt aber steht gerade für das Denken selbst außer irgendwelcher Ver-

bindung mit dem Subjekte und bleibt deshalb gegenüber dem unerschöpflichen Reichtum der dem Ich gegenwärtigen Objektivität das vollkommen Leere, Unbestimmte und Unbestimmbare. Im übrigen jedoch wird damit an der Tatsache nichts geändert, daß die einzige Realität, die als solche dem Denken gewiß ist, das denkende Subjekt selber und daß in gewissem Sinn also dieses alle Realität ist, wie es Aristoteles schon gewußt hat.

Nun erkennt aber, indem es denkt, das denkende Subjekt, daß es sich sowohl wie sein Objekt in allgemeinen Bestimmungen denkt; es bestimmt sich in seiner Einzelheit als Allgemeines und die Objektivität in ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit als Einheitliches, und während es seine individuelle Zufälligkeit und die wechselnden Erscheinungen der Objektivität in jenem Allgemeinen zugleich auffaßt und aufhebt, kommt es zur Vernunft, die ebenso die Vernunft des Subjekts wie seiner Welt, oder, wie man sagt, die Vernunft der Dinge ist. Durch sein Denken also bestimmt das Subjekt sich als das vernünftige Ich; es ist selbst die Kategorie der Kategorien, der Begriff der Begriffe, und wie in ihm selbst Realität und Idealität zur Einheit verbunden, Momente eines einheitlichen geistigen Lebens sind, so erfaßt es sich als Moment der Wirklichkeit eines absoluten Geistes, der eben in seinen Momenten, den Ichen, real gegenwärtig ist. Daher kann vor dem Gedanken auch keine andere Wirklichkeit bestehen als die von dem ursprünglichen Bewußtsein schon unwillkürlich vorausgesetzte vernünftige Totalität, der das Ich als Bestandteil angehört, in der also Realität und Idealität als ihre beiden Momente oder als Bestimmungen einer geistigen Einheit, einer daseienden Vernunft einander gegenseitig fordern, setzen und durchdringen. Mit der Einsicht, daß die gesamte Objektivität durch Kategorien bestimmt und daß die Kategorie selbst die Realität ist, fällt die Möglichkeit der abstrakten Trennung einer subjektiven und einer objektiven Welt, die Antinomie von Realem und Ideellem haltlos zu Boden. Außer der vernünftigen Wirklichkeit, in der das Ich seine eigene Wirklichkeit und die Organisation der Vernunft, deren Begriff es selber ist, erkennt und in der es praktisch und theoretisch lebt und wirkt, ist keine andere Wirklichkeit auch nur denkbar, weil sie, gedacht, sogleich als vernünftiger Gedanke

sich präsentieren und also in die geistige Totalität sich müßte einordnen lassen, die allein die Wirklichkeit heißen kann.

Ob dieser Versuch, in aller Kürze den Sinn der Identitätsphilosophie klarzulegen, mehr Erfolg haben wird als sonstige dergleichen Versuche seit fünf Vierteljahrhunderten, bleibe dahingestellt. Das methodische Denken darf sich von der Rücksicht darauf nicht beeinflussen lassen, wie weit es ihm gelingen könne, die Gedankengänge der zufälligen Individuen auf die rechte Bahn zu leiten. Das hängt viel mehr von der Gunst der Gestirne ab als von der Bündigkeit theoretischer Schlußketten. Auch ein Engel vom Himmel würde die Wahrheit vergeblich verkünden, wenn der Geist der Zeit feindselig gegen die Wahrheit gerichtet wäre. Ohnehin aber bleibt auch in Zeiten, wo sich die Gemüter dem Leben im Geiste und aus dem Geiste williger auftun, das Verständnis für die strenge wissenschaftliche Methode des Denkens auf den engeren Kreis derer beschränkt, die in der Schule der Meister und durch ernstliche Selbsterziehung sich im reinen Denken zu üben gelernt haben. Sie sind die berufenen Diener im Tempel der Wahrheit und hüten ihre heilige Flamme unbekümmert um Gunst oder Ungunst der Zeiten, gewiß, daß sie beständig das Licht und die Wärme spendet, deren die Menschheit für ihren inneren Fortschritt bedarf, und daß sie, wenn die Stunde kommt, auch in dem allgemeinen Geistesleben die Herzen entzünden und die Gemüter durchglühen wird zur Hingabe an die ewige Idee. Dafür ist es nötig, die Flamme jederzeit rein zu halten, und zu diesem Zweck ist die sauberste begriffliche Arbeit unerläßliches Erfordernis.

Wir müssen deshalb an diesem Punkte unserer Ausführungen noch einen Augenblick haltmachen, um möglichst jeden Zweifel über die Bedeutung der Termini zu beheben, deren wir uns bei der Deduktion des Identitätsstandpunktes bedient haben. Eine einleitende Betrachtung wie die unsere kann nicht darauf verzichten, Begriffe zu handhaben, deren genaue Bestimmung erst in der Kategorienlehre vorgenommen werden muß. Aber aus dem, was wir gesagt haben, wird dem aufmerksamen Leser der Sinn dieser Begriffe schon aufgegangen sein. Realität ist die Kategorie, unter der jede Einzelheit aufgefaßt wird, wenn man sie als solche, abgesondert und unabhängig für sich bestehend an-

sieht. Idealität dagegen ist die Kategorie, nach der jede Einzelheit dem Gedanken als Moment eines vernünftigen Zusammenhanges mit jeder anderen gegenwärtig ist. Beispielsweise gehören die Begriffe der Substanz und der Substanzen mit der Kategorie der Realität zusammen, und die *causa sui et omnium rerum* ist darum als das Allerrealste zu bezeichnen, während der Idealität die Begriffe von Wesen und Erscheinung am nächsten stehen und also die Welt der Reflexion das Allerideellste ist. Offenbar aber sind Realität sowohl wie Idealität für sich genommen nichts als Abstraktionen, einseitige Bestimmungen an dem konkreten Ganzen, und werden richtig verstanden erst als dessen Momente. Dies konkrete Ganze nun ist die Wirklichkeit, das, wie sein Name besagt, in Wirksamkeit Stehende, das *ἐνεργείᾳ ὄν*, die geistige Totalität, die sich fortwährend in der Einheit der realen und ideellen Reihe, in der Subjekt-Objektivität lebendig und tätig entfaltet, das Ich, das absoluter Geist ist, die Allgemeinheit, die selbstbewußte Einzelheit ist, die Welt, die sich als ein Zusammenhang des Begriffs darstellt, das Leben, das sich in einem Reich der Iche organisiert. Alle diese Bestimmungen ausführlich in ihrer Unterschiedenheit und Identität dialektisch zu vermitteln ist hier nicht der Ort; es muß uns genügen, den Begriff der Totalität, mit dem wir uns anfangs vor ein erkenntnistheoretisches Problem gestellt sahen, nunmehr methodisch sichergestellt zu haben. Und es bleibt uns nur übrig, daraus noch die nötigsten Folgerungen für das Verständnis der Aufgabe zu ziehen, die in der Philosophie das systematische Denken zu lösen hat.

Das denkende Ich findet sich als Bewußtsein und findet in diesem Bewußtsein sich als einen Bestandteil der Totalität. Von diesem Punkte aus sind wir zu der Feststellung gekommen, daß die Totalität Geist, genauer die Wirklichkeit des absoluten Geistes ist. Von dem Bewußtsein aber hat dasselbe zu gelten: auch das Bewußtsein ist Geist, und darum ist der Weg der Erfahrung, den es zurücklegt, der Weg, auf dem es für sich zum Geiste wird und der Geist an und für sich als die Wahrheit des Bewußtseins und aller seiner praktischen und theoretischen Tätigkeit zur Erscheinung kommt. So ist das tätige Leben des vernünftigen Subjekts die Phänomenologie des Geistes. Indem das Bewußtsein sich in der Welt zurechtfindet und seine Welt sich gestaltet, kommt es zu sich selber und er-

fährt sich als Geist und als Inbegriff aller Realität. In den überindividuellen Schöpfungen der Vernunft, in dem sittlichen Leben, dem Staate, der Religion, in der Kunst, in der Wissenschaft ist die Einheit des Innerlichen und des Äußerlichen zum bewußten Ausdruck gebracht; die Welt ist vergeistigt, der Geist verleiblicht und die Identität des Erkennenden und des Erkannten als gegenwärtiger Begriff angeschaut. Indem nun das philosophische Denken dieses Sichselbsterkennen im absoluten Anderssein seinerseits methodisch erkennt, die Wirklichkeit des Bewußtseins als Wirklichkeit des Gedankens und der Vernunft entwickelt, alle Wahrheit als das Wissen des Geistes von sich selbst erweist und in dem Denken des Denkens das Prinzip des Universums aufzeigt, wird in ihm zu dem Anschauen das reine Wissen der Totalität, das Begreifen des Begriffs hinzugefügt. Und so ist die Philosophie die reine Wissenschaft.

3. Die reine Wissenschaft und ihre Theorie.

Die reine Wissenschaft ist das systematische Wissen oder das Wissen unter dem Gesichtspunkte der Totalität. Es ist kein ganz korrekter Ausdruck, wenn man sie als das absolute Wissen bezeichnet; denn das absolute Wissen wohnt dem Geist in mannigfachen Formen inne: in der Form der unmittelbaren Gewißheit als der Glaube der Religion, in der Form der Anschauung als die Schöpfung und der Genuß des Kunstwerks, in der Form des Handelns als die Gestaltung des sittlichen Lebens. Die Wissenschaft aber gehört nicht in die Sphären der unmittelbaren Gewißheit, der Anschauung und des Handelns, wiewohl diese alle von ihr umschlossen und erkannt werden und sie selbst als erscheinende Gestalt, als ein Moment der geschichtlichen Geisteskultur neben den andern, wiederum von jeder dieser Sphären eine Bestimmtheit mitbekommt. Ihre eigne Sphäre aber ist das reine Denken, d. h. das Denken über jedes mögliche Objekt als über ein Glied des im Geiste gegenwärtigen allumfassenden Gedankenzusammenhanges; ihre Bestimmtheit ist deshalb die systematische Arbeit der begrifflichen Methode, und darum ist sie nicht bloß absolutes Wissen, sondern das absolute Wissen in systematischer Form oder die Wissenschaft des absoluten Wissens.

Es erhellt ohne weiteres, daß in dieser Wissenschaft die

vollkommene Identität von Form und Inhalt, von Methode und Gegenstand erreicht ist. Wenn es überhaupt als eine wahrhaft barbarische Redeweise bezeichnet werden muß, daß man sagt, ein Gegenstand „bestehe“ aus Inhalt und Form, — denn die Beziehung zwischen diesen beiden verbietet immer, sie als getrennte Bestandstücke eines dritten Etwas anzusehen — so ist da, wo der Geist zur Erkenntnis seiner selbst kommt, das Erkennende, das Erkannte und das Erkennen die eine identische lebendige Geistigkeit, das Ich als anundfürsichseiendes reines Tätiges, Inhalt und Form eine in stetem gegenseitigen Austausch und Wechselspiel sich manifestierende Einheit. Diese Eigenart des reinen Denkens ist es, was die philosophische Methode von dem gewöhnlichen Bewußtsein und den an seinen Voraussetzungen festhaltenden Formen der verständigen Reflexion trennt und sie diesen, weil ungewöhnlich, auch unwirklich, abstrus und romantisch erscheinen läßt. In der Tat ist die reine Wissenschaft kein Wissen der Vorstellung, auch nicht jener abstrakten Allgemeinvorstellung, die man gewöhnlich Begriff nennt und die nur eine Summe aus der Anschauung abgezogener und als wesentlich beurteilter Merkmale bildet. Solange sich das Denken auf dem Boden dieser vorstellungsmäßigen Urteilsweise bewegt, bleibt es dualistische Reflexion, Beziehung des Verstandes als eines für sich seienden, abgesonderten Subjektes auf ebenso für sich seiende, abgesonderte Objekte, Verhältnis eines endlichen, begrenzten Erkennens zu endlichen, begrenzten Gegenständen; das Moment der Einheit, der Grund der Vernünftigkeit, dem beide Seiten des Verhältnisses gleichmäßig entstammen und angehören, kommt als ein von beiden abgesondertes Drittes vor in Gestalt der Kategorien, Denk- und Schlußregeln, mittelst derer sich das denkende Subjekt den empirischen Stoff zu seinem Eigentume zu machen vermeint. In der Tat ist das nur eine Meinung; denn solange man Anschauung und Begriff, Empirie und Kategorie als ursprüngliche Entgegensetzungen ansieht, die durch das Erkennen nachträglich vermittelt werden sollen, ist es für das Erkennen unmöglich, dieses Ziel wirklich zu erreichen; es bleibt ein Sollen, eine Aufgabe, die nie gelöst wird, eine Illusion, deren Unhaltbarkeit nicht zu verbergen ist, ein Versuch mit untauglichen Mitteln.

Damit soll nun nicht etwa den Erfahrungswissenschaften

neben ihnen noch manche andere dem gleichen Zwecke dienen. Das System selbst aber fängt mit nichts an als mit sich selbst, und jeder jener darstellerischen Anfänge, jede erste Bestimmung, von der aus die Entwickelung des Systems unternommen wird, ist nichts als eine Abstraktion aus ihm. Die Abstraktion setzt das Konkrete, von dem sie abstrahiert wird, voraus; die Voraussetzung jeder Form des Anfangs ist das konkrete Ganze. Das hat Hegel zu Anfang seiner Logik unmißverständlich ausgesprochen.

Dies Ganze nun oder die Totalität ist die Wirklichkeit des nach allen seinen Momenten voll entfalteten Begriffs. Und es ergibt sich hier, daß der Begriff in seiner Fülle, den wir soeben als den lebendigen, schöpferischen Gedanken kennen gelernt haben, bei Hegel doch noch mehr bedeutet, als was man gewöhnlich sich unter dieser Bezeichnung vorstellt. Wir müssen von der Gewöhnung uns losmachen, die das Denken für sich allein wie eine gleichsam automatisch sich vollziehende Operation ansieht, ohne darauf zu reflektieren, daß es die Tätigkeit des Selbstbewußtseins, die Wirklichkeit des sich selbst und alles von ihm Unterschiedene setzenden freien Subjektes ist. Indem Hegel das Denken in diesem konkreten Sinne faßt, erkennt er den Begriff als das Subjekt; mehr noch, er erkennt den seiner selbst mächtigen und in allen seinen Bestimmungen frei entwickelten, seine Wahrheit offenbarenden und seine Herrlichkeit genießenden Begriff als den absoluten Geist oder das eine und zugleich allgemeine Ich, das in dem Reich der besondern Iche sein Leben und die Erkenntnis seiner selbst sich gegenständlich macht und unablässig wieder in sich hineinnimmt. Wie die Momente des Theoretischen, Praktischen und Ästhetischen, wie Denken, Wollen, Anschauen und Schaffen sich in diesem Begriffe zugleich nach ihren Unterschieden und nach ihrer Identität auseinanderlegen, wie demnach die Totalität des absoluten Geistes sich in der Sphäre des Logischen nicht erschöpft, sondern erst in der geschichtlichen Kultur, in Sittlichkeit und Religion, in Kunst und Philosophie sich vollendet, das kann hier nicht näher ausgeführt werden. Aber darauf ist es nötig hinzuweisen, daß wie alle jene Momente sich durchdringen und jeder für sich schon die Totalität selbst repräsentiert, so das Logische mit Recht als die Sphäre des Allgemeinen zu bezeichnen ist, deren Bestimmungen grund-

legend für die Struktur der andern Sphären und des Ganzen sind.

Also erscheint für Hegel die Wirklichkeit und dementsprechend das wissenschaftliche System den allgemeinsten logischen Bestimmungen gemäß nach den Unterscheidungen gegliedert, die das Denken als solches gleichsam von Natur in sich trägt, und die seine Tätigkeit charakterisieren. Man kann sie in verschiedener Weise aussprechen; immer betreffen sie den unvermeidlichen Dreischritt des Denkens, das von seiner ersten Unmittelbarkeit zur entgegensetzenden Unterscheidung und über diese weiter zur zusammenfassenden Bestimmtheit gelangt. Ob man diese drei Momente das Unmittelbare, die Differenz und die Vermittlung, ob man sie das Ansich, das Fürsich, das Anundfürsich, ob man sie das Allgemeine, das Besondere, das Einzelne, ob man sie das Sein, das Wesen und den Begriff, oder, von der Natur des Begriffes selbst ausgehend, den abstrakten Begriff, das Urteil und den Schluß nennt, — sie bezeichnen ein Verhältnis, das in jedem Denkinhalt wiederkehrt und das ebenso an jeder einzelnen Bestimmung der Logik wie an dem Aufbau der Totalität im Ganzen hervortritt. Hegel sagt darüber: „Der Schluß, auch das Dreifache, ist als die allgemeine Form der Vernunft immer erkannt worden“ (II, 496). Deshalb gliedert Hegel logisch die Totalität so, daß er von ihrem allgemeinen Grundriß ausgeht, der als solcher noch der Wirklichkeit des absoluten Geistes wie ein abstraktes Gesetz gegenübersteht und nur angibt, was sie an sich ist: dies ist das Logische selbst. Von dort geht er zu ihrer Besonderung, zu dem über, als was sie für sich erscheint: dies ist die Natur. Und so gelangt er schließlich zu der Realisierung des Geistes, zu seinem Anundfürsichsein in dem lebendigen Ich und in dem Reich der Iche: dies ist das Geistesleben selbst, das zugleich die entwickelte und die beiden andern Momente in sich vollendende Totalität ausmacht. Wobei nur zu merken ist, daß auch jedes der beiden andern Momente, das Logische sowohl wie die Natur, zugleich die Totalität darstellt und die beiden andern Momente in sich begreift, nur daß es sich nicht zugleich als ihre krönende Vollendung manifestiert.

So offenkundig es am Tage liegt, daß Hegel in der Logik und Enzyklopädie diesen systematischen Entwicklungsgang ein-

geschlagen hat, so wenig würde man seiner Anschauung gerecht werden, wollte man meinen, er habe darin den allein der Sache angemessenen und den einzigen, die Wahrheit wissenschaftlich gestaltenden systematischen Aufbau gesehen. Diese Meinung wird schon durch den Begriff des Momentes, der bei Hegel die entscheidendste Rolle spielt, widerlegt. Keines der Momente des Systems kann ohne das andere gedacht werden; jedes fordert das andere und setzt es voraus, jedes ist die Ursache und der Inhalt, man kann auch sagen die Wirkung und die Form des andern. Deshalb ist keines schlechthin als Anfang, keines ausschließlich als Abschluß der Totalität anzusehen, sondern jedes kann sowohl den Anfang, wie die Mitte und das Ende bilden. Macht man in der Darstellung des Systems den Anfang mit dem Logischen, dann entfaltet sich freilich das ganze System zeitlos und rein für den Gedanken als ein Stufenbau, in dem sich der Begriff mit innerer Notwendigkeit, sozusagen geradlinig über die Natur zum Geiste vorwärtstreibt; weil den Abschluß der Bewegung doch wieder der Begriff bildet, biegt auch sie freilich zur Kreislinie um. Freilich darf diese Bewegung nicht als eine sich in der Realität vollziehende Geschichte aufgefaßt werden; der Prozeß des in der Zeitlichkeit geschichtlich zu sich selbst kommenden Geistes gehört einem ganz andern Aspekt des Systems an und hat seinen Ausgangspunkt, wie sich von selbst versteht, nicht in dem abstrakten Begriff der Logik, sondern in der Wirklichkeit des endlichen Bewußtseins. Für das reine Denken dagegen ist das System der Totalität in ewiger Vollendung vorhanden; es erkennt den absoluten Geist als die überzeitliche Wirklichkeit dieses Systems, und von hier aus erscheint dasselbe überhaupt nicht mehr als eine Entwicklung, die nach einer Richtung sich von einem gegebenen Anfange zu einem bestimmten Ziele vollzöge, sondern als ein Kreisen in sich selbst, aber so, daß immer in und mit einem umschließenden Kreise verschiedene, ihn und sich durchdringende Kreise sich ineinander bewegen.

Hegel selbst hat diese Gestaltungsfülle des Systems in den letzten Paragraphen seiner Enzyklopädie auseinandergesetzt[1]). Die Wahrheit erscheint, sobald der denkende Geist

[1]) Phil. Bibl. Bd. 33, 2. Aufl., S. 498 f.

die Stufe der sich denkenden Idee (§ 574) erreicht hat, als ein Schluß aus drei Schlüssen, und erst der dritte Schluß, in dem die beiden andern zusammengefaßt, aber zugleich beibehalten werden, der also selbst, obwohl ein besonderer, zugleich der universale Schluß ist, vollendet die Wahrheit in ihrer Erscheinung für den denkenden Geist. Daraus folgt von selbst, daß die wissenschaftliche Darstellung der Wahrheit nicht anders vollendet werden kann als durch die systematische Auseinandersetzung dieser drei Schlüsse. Der erste ist der, dessen Gang von der Logik dargestellt wird. Er erscheint als diese Bewegung vom Logischen über die Natur zum Geiste: das Logische wird zur Natur, und die Natur zum Geiste (§ 575). Aber dieses Werden, das als die Vermittelung des Begriffs zu bestimmen ist, hat die äußerliche Form des Übergehens. Betrachtet man die Natur als die Mitte dieser Bewegung, dann steht ihr voraus als das eine Extrem das Logische als das Wesen des Geistes, jenseit ihrer als das andere Extrem der Geist in seiner konkreten Wirklichkeit, und wenn auch beide Extreme in der Idee an sich vereinigt sind, so ist doch nur in dem einen, mit dem die Bewegung abschließt, in dem Begriff des Geistes, die Freiheit des Begriffs als ein Zusammenschließen mit sich selbst auch ausdrücklich gesetzt, während bis dahin der Gang der Notwendigkeit die Form für die Vermittelung des Begriffes bildet. Es ist so nach Hegels eigenem Zeugnisse klar, daß seine Logik mitsamt der Enzyklopädie nur als eine einseitige Darstellung des Systems der Wahrheit gelten kann. Die zweite Darstellungsform, durch die sie ergänzt werden muß, setzt den zweiten Schluß auseinander, in dem die Wahrheit erscheint. Dieser Schluß kann nicht mehr wie wenigstens zunächst der erste als eine geradlinige Bewegung angesehen werden: hier ist das Entscheidende die Mitte, von der aus die Bewegung zu den beiden Extremen hingeht, um sie dann in eins zusammenzufassen. Und zwar ist bei diesem Schlusse die Mitte der Geist selbst in seiner Wirklichkeit, die aber an sich als ein Prozeß, nämlich als das Bewußtsein, und gleichzeitig als das Vermittelnde des die Extreme zueinander führenden Prozesses, nämlich als das subjektive Erkennen erscheint. Die Wissenschaft, die diesen Schluß darstellt, ist die Wissenschaft von der Erfahrung des Bewußtseins, der Hegel den Titel der Phänomenologie des Geistes gegeben hat. Hier

wird der Anfang mit der Natur gemacht; sie wird als der Gegenstand des selbst natürlich existierenden Bewußtseins vorausgesetzt, das zu diesem Objekte das ebenfalls natürliche Subjekt ist. Dies Subjekt aber macht, indem es sich in sich reflektiert, die Entwickelung des subjektiven Erkennens durch, während deren es selbst sich zum Geiste wird, der in sich fortschreitend die Natur und das Logische miteinander vermittelt und zusammengeschlossen zeigt, bis die Totalität als die Wirklichkeit des Geistes begriffen und das Bewußtsein so zum absoluten Wissen gekommen ist. „Es ist der Schluß der geistigen Reflexion in der Idee: die Wissenschaft erscheint als ein subjektives Erkennen, dessen Zweck die Freiheit, und es selbst der Weg ist, sich dieselbe hervorzubringen" (§ 576). Hier also ist die Freiheit schon die Form, die alle Glieder des Prozesses beherrscht, wenngleich sie als der alles erfüllende Inhalt erst am Ende der Entwickelung hervortritt. Dagegen geht der dritte Schluß bereits von der Freiheit als wirklich gegenwärtiger aus; auch hier ist als Ausgangspunkt die Mitte anzusehen, die sich ihre beiden Extreme entgegenstellt und sie in sich zurücknimmt. War in dem zweiten Schlusse der Geist in Form des Bewußtseins, das zum Geiste wird, oder als die Tätigkeit des subjektiven Erkennens die Mitte, die Natur das erste und das Logische das zweite Extrem, so bildet in dem dritten Schlusse das Logische in seiner Vollendung, die Idee des absoluten Wissens oder die reine Wissenschaft in der Form der Philosophie die Mitte, während das subjektive Erkennen oder der Geist in seiner Tätigkeit das erste, vorausgesetzte, die Natur als der Prozeß der an sich, objektiv, seienden Idee das zweite Extrem ist, die beide als das „Sich-Urteilen" der Idee, als die Manifestationen der sich wissenden Vernunft mit dieser zu der Wirklichkeit des absoluten Geistes zusammengeschlossen werden (§ 577). Die Darstellung dieses Schlusses hat Hegel in den Vorlesungen gegeben, in denen er die Wirklichkeit als die durch die Wissenschaft begriffene Wahrheit in Natur- und Geistesphilosophie vorgeführt hat. Das eine Extrem, der Geist als Subjektivität, erscheint hier über die Stufe der geistigen Reflexion schon zur allgemeingültigen, in geschichtlichen Typen des wissenschaftlichen Bewußtseins sich verkörpernden Vernünftigkeit befreit, das andere, die Natur,

gleichsam als die zweite, aus der Idee wiedergeborene, vom Geiste gestaltete und durchwaltete Natur verklärt, so daß in allen drei Gliedern des Schlusses „die Natur der Sache, der Begriff, es ist, die sich fortbewegt und entwickelt, und diese Bewegung ebensosehr die Tätigkeit des Erkennens ist.“ Und in dieser Vereinigung ist es dann, daß „die ewige an und für sich seiende Idee sich ewig als absoluter Geist betätigt, erzeugt und genießt“.

Man kann diesen Ausführungen zufolge nicht davon sprechen, daß Hegels System in einer einzigen Darstellungsform aufgehe; es ist nur als die systematische Einheit dreier unterschiedener Systemdarstellungen zu verstehen. Was schlechthin bei ihm unverändert bleibt, ist die Unterscheidung der bekannten drei Momente, des Logischen, der Natur und des Geistes, und von dieser wird man wohl sagen müssen, daß sie aus der Natur der Sache selbst folgt. Sie leuchtet in der Tat auch so stark ein und drängt sich dem systematischen Denken so zwingend auf, daß man sie im Grundrisse jedes philosophischen Systems auch da wiederfindet, wo sie nicht ausdrücklich proklamiert wird. Nur soll man sich immer gegenwärtig halten, daß es sich bei dieser Unterscheidung nicht um eine Teilung handelt; die Momente sind keine Teile, und das Ganze ist nicht ihre Summe. Vielmehr liegt eine gleichsam organische Gestaltung vor, wobei in jedem Gliede das Ganze lebendig gegenwärtig ist. Schon deshalb ist eine Darstellung des Systems, in der die drei Momente nur in einer ihrer möglichen Anordnungen nebeneinandergestellt sind, nicht genügend, weil sie den Eindruck einer festen Teilung und Trennung hervorruft, wo es doch auf die Erkenntnis der lebendigen Beziehungen und des gegenseitigen Sichdurchdringens ankommt. Besonders aber ist zu beachten, daß, weil in dem Logischen das Moment des Ansich, der Notwendigkeit gegeben ist, in jedem andern Momente, ja in allen Einzelgebieten des Wissens das Logische die allgemeine Grundlage bildet. Alles, was sich erkennen läßt, ist vernünftig; ohne diese Bedingung der Vernünftigkeit gibt es keine Erkenntnis. Dadurch erhält das Moment des Logischen für das diskursive Denken die Geltung eines gedanklichen Prius gegenüber den beiden andern Momenten, wie das des Geistes die des gedanklich Letzten hat und das der Natur gedanklich zwischen beiden die

Mitte bildet. Wenn in diesem Sinne Hegel von der Logik sagt, sie sei „die Darstellung Gottes, wie er in seinem ewigen Wesen vor der Erschaffung der Natur und eines endlichen Geistes ist“ (I, 31), so darf man nicht vergessen, daß hier kein zeitliches Vorangehen gemeint ist. Denn die Zeit selbst hat ihre Stelle innerhalb des Erschaffenen, und andererseits ist für Hegel Gott ohne seine Schöpfung gar nicht Gott, d. h. es gehört zum ewigen Wesen Gottes, Schöpfer zu sein. Und deshalb ist das, was gedanklich aller zeitlichen Veränderung vorausgeht, die Totalität des absoluten Geistes. Sie trägt ebenso die zeitliche Veränderung in sich, wie sie überhaupt die unendliche Mannigfaltigkeit aller Möglichkeiten, die zur Verwirklichung drängen, oder aller Bewußtseinsinhalte, die sich im Zusammenhange des Begriffs zu vereinen streben, unablässig aus sich gebiert und in sich zurücknimmt. Weil sie über alles hinübergreift, kann nichts Einzelnes als Abgesondertes vor ihr bestehen bleiben; sie ist das Leben des Geistes, der beständig seine Bestimmungen setzt, aufhebt und zur Einheit mit sich bringt. So ist das Wahre weder ein starres Schema, noch ein unbestimmtes Fließen; es ist zugleich ein in sich vollendetes Sein und ein in sich rastloses Werden, System und organische Lebendigkeit, oder wie es Hegel in seiner Phänomenologie ausgedrückt hat: „Das Wahre ist so der bacchantische Taumel, an dem kein Glied nicht trunken ist; und weil er jedes, indem es sich absondert, ebenso unmittelbar auflöst, ist er ebenso die durchsichtige und einfache Ruhe“[1]).

2. Das Denken und die Wirklichkeit.

Die Voraussetzung für ein wissenschaftliches System, man mag es ein System der Erkenntnis oder der Wahrheit nennen, bildet der Begriff der Totalität. Hieraus ergibt sich für das Denken eine eigentümliche Schwierigkeit. Die Totalität nämlich erscheint bei näherem Überlegen als etwas rein Ideelles, ein bloßer Gedanke, das Produkt eines subjektiven Vorstellens. Dabei aber stellt das denkende Subjekt, das seiner eigenen Realität unmittelbar gewiß ist, die Totalität sich als ein

[1]) Phil. Bibl. Bd. 114, 2. Aufl., S. 31.

Reelles vor, dem das Subjekt selbst mit seiner eigenen Realität als ein einzelner Bestandteil angehöre. Und zwar ist diese Vorstellung nicht etwa erst durch methodisches Nachdenken gewonnen, sondern eine unwillkürliche Bestimmung des unbefangenen Bewußtseins. So scheint das Denken vor einem fehlerhaften Zirkel zu stehen. Einerseits ist die Totalität nur innerhalb des Subjekts, das sich selbst als ihren Bestandteil setzt, und nur als dessen Gedanke vorhanden, andererseits setzt das Subjekt sich diese Totalität als das Allerrealste voraus und leitet seine Realität von ihr ab.

Es liegt auf der Hand, daß es keinen andern Weg gibt, über diese Schwierigkeit Herr zu werden, als indem man von dem denkenden Subjekt ausgeht, das den Begriff der Totalität in sich trägt und dessen Abhängigkeit von dieser sein eigener Gedanke ist. An diesem Punkte wird die unbedingte Notwendigkeit offenbar, das Ich als das Prinzip der Philosophie anzuerkennen, weil seine Realität für das Denken die Bedingung ist, irgendwelche sonstige Realität gelten zu lassen. Darum ist es kein Zufall, daß zu der Zeit, als der denkende Geist, von den Fesseln des kirchlichen Systems befreit, an die Durchforschung der Realität ging, zum ersten Male das Prinzip der unmittelbaren Selbstgewißheit des denkenden Ich methodisch festgelegt wurde. Das *cogito, ergo sum* des Cartesius setzte das an und durch sich selbst Reale, das vernünftige Subjekt, dem ganzen Umkreise der Realität als das ursprünglich Gewisse gegenüber. Zunächst blieb es dann freilich bei diesem abstrakten Gegensatz, und das Verhältnis der beiden Realitäten, der subjektiven Vernunft und der von ihr zu erforschenden und zu beherrschenden Welt war noch nicht geklärt. Es zu bestimmen wurde jetzt die zentrale Aufgabe der Philosophie. Denken und Ausdehnung, Leib und Seele, Idee und Ding, Materie und Empfindung, — das waren die Begriffspaare, in denen sich diese Aufgabe den verschiedenen Denkern darstellte und deren Vereinigung trotz aller Mühsal des Denkens immer unerreicht blieb. Es bedurfte eines neuen Wandels der Zeiten, um dem Gedanken den Weg aus diesem Dilemma zu öffnen. Der deutsche Idealismus, in dem sich der gebildete Menschengeist zum Selbstbewußtsein der in sittlicher Freiheit und seelischer Schönheit vernünftig sich vollendenden Persönlichkeit erhob und also dem seiner

selbst gewissen Ich nun auch den geistigen Inhalt und Begriff gab, brachte in Kant und seinen Fortsetzern die Philosophie hervor, die der tiefsten Forderung des reinen Denkens die damals wenigstens vollkommen angemessene Befriedigung brachte. Seitdem ist eine wirklich neue Fragestellung in der Philosophie nicht aufgetaucht; vielmehr ist das Denken auf Probleme zurückgefallen, die aus den Zeiten vor jener letzten großen Periode der Philosophie stammen. Wenn darum heute die idealistischen Prinzipien unserer großen deutschen Denker noch immer vielfach als befremdend und verstiegen empfunden werden, so ist das nicht verwunderlich und liegt nicht daran, daß sie überholt wären, sondern daran, daß man noch nicht wieder bis zu den Fragen vorgedrungen ist, auf die sie die Antwort zu geben hatten. Also ist auch längst noch nicht die Entscheidung darüber gefallen, ob nicht in diesen Prinzipien, unbeschadet aller möglichen Mängel ihrer systematischen Durchführung, dem philosophischen Denken ein bleibender Besitz gewonnen worden sei. —

Wenn Kant seinen Nachweis der Autonomie des denkenden Ich an die Frage anknüpft: wie sind synthetische Urteile a priori möglich?, so hat unsere obige Erörterung uns auf einen Punkt geführt, an dem uns der Sinn dieser Anknüpfung besonders einleuchtend wird. Man kann in der Tat kein synthetisches Urteil a priori finden, das allgemeiner, umfassender und unentbehrlicher wäre als das, durch welches das denkende Subjekt sich als den Bestandteil einer Totalität, die sein Objekt ist, erkennt, sein eigenes Selbst mit der Welt seines Bewußtseinsinhaltes zu einer Einheit zusammenschließt. Wer angesichts dieses Urteils, das freilich in Wahrheit richtiger als ein Schluß zu bezeichnen ist, den kritischen Idealismus nicht wenigstens in seinem Ausgangspunkte als die notwendige Grundlage des reinen Denkens anerkennt, dem ist nicht zu helfen. Denn klarer als hier kann es überhaupt nicht werden, daß im Ich der gesamte Umfang aller denkbaren Bestimmungen enthalten und daß seine Realität die Voraussetzung für jede denkende Bearbeitung irgendeines vom Ich verschiedenen Etwas ist. Indessen darf darüber nun nicht übersehen werden, daß gerade, wenn dieses autonome denkende Ich als Ausgangspunkt für alles methodische Philosophieren anerkannt ist, nun erst die Fragen entstehen, wieweit man

von diesem Ausgangspunkt aus eigentlich in der Erkenntnis der Realität kommen könne, ob er überhaupt die Hoffnung übrig lasse, daß man aus der bloßen Subjektivität, aus dem luftigen Reiche des nur Gedachten zu einer Wirklichkeit, zu einem objektiv Wahren und zu einer allgemeingültigen Notwendigkeit gelange.

Denn freilich ist diese Welt der Objektivität, die das Korrelat zum Subjekt bildet und anders als im Denken des Subjekts gar nicht gefaßt werden kann, dem Zweifel ausgesetzt, ob sie wohl irgendwie als ein Wirkliches gelten könne oder etwa nirgend als innerhalb der menschlichen Vorstellungen sei. Es ist ein vollkommen gesunder Vernunftinstinkt, der in dem Bewußtsein die Überzeugung wach erhält, es müsse „außer" dem denkenden Ich noch „etwas geben"; aber es scheint kein Mittel zur Hand zu sein, durch das sich einerseits erweisen ließe, daß dieses Etwas dem entspricht, was sich das Ich als seine Welt vorstellt, noch weniger aber andererseits, was denn nun dies Etwas sein sollte, wenn es sich mit jener Welt des Ich nicht deckt. Denn von einem „auffassungsfreien" realen Inhalt läßt sich auch nicht einmal reden. So gewinnt das Objekt für den Standpunkt des Idealismus leicht den Charakter einer Hypothese, von der sich nicht ausmachen läßt, wie weit sie in der Sache selbst gegründet ist. Diese Auffassung liegt um so näher, als man ja an allerlei Theorien über das Wesen und den Sinn der Welt mit Händen greifen kann, daß sie unzureichende, einseitige und verkehrte Hypothesen sind. Man denke nur an die materialistisch-mechanistische Theorie des Monismus, die doch ihrerseits sich einbildet, die Totalität vollkommen begreiflich zu machen. Sollte deshalb es nicht mit der menschlichen Vorstellungswelt überhaupt so beschaffen sein, daß sie über das Gebiet subjektiver Annahmen nicht hinausreicht, daß dem Menschen höchstens eine Welt von Erscheinungen erkennbar ist, wie er sie sich auf Grund der Anlage seiner Bewußtseinstätigkeit eben vorstellt, daß aber die Sache selbst, das Ding an sich ihm notwendig unerkennbar bleibt? Kann man dem notwendigerweise idealistischen Ansatz alles Erkennens gegenüber weiter kommen als zu der Einsicht, die gesamte Objektivität sei ein Spiegelbild des menschlichen Ich, von diesem aus sich heraus projiziert, „als ob" sie außer ihm existiere, während das, was tatsächlich exi-

stiert, ein Irrationales sei, das dem Bewußtsein ewig unbekannt und unerkannt bleiben müsse?

Dieser Einwand, in dem sich der Unterschied zwischen real und ideell zum äußersten Gegensatze zuspitzt, läßt sich als die letzte Verschanzung bezeichnen, in der sich das Denken, das von dem Standpunkte der vorkantischen Philosophie nicht loskommt, gegen den spekulativen Idealismus zu sichern sucht. Und da ein solches Denken sich nur zu häufig mit kritizistischen Anschauungen verschwistert, so kann es wohl gar scheinen, als sei die Lehre von der Unfähigkeit des Denkens, über seine Erscheinungen hinaus auf den Grund der Dinge zu kommen oder die „irrationale" Ursache aller möglichen Erfahrung aufzuspüren, die legitime Folgerung aus der Kantischen Position. In Wahrheit aber liegt die Sache ganz anders, und diese Wunde des Denkens wird durch eben den Speer geheilt, der sie schlägt. Jener Punkt der äußersten Zuspitzung des Gegensatzes ist zugleich der Wendepunkt, auf dem sich der Weg zur Versöhnung der Realität mit dem Ideellen auftut. Das Denken, das dem Subjekte zutraut, daß es aus sich heraus die Welt seiner Objektivität produziere, hat sich von dem gewöhnlichen Bewußtsein und der Anschauungsweise des naiven Realismus doch schon zu weit entfernt, als daß ein Rückfall dorthin nicht als ein unerträglicher Widerspruch erscheinen müßte. Muß doch das Denken, sobald es ernstlich vor die Frage gestellt wird, woher es auf die Vorstellung eines Irrationalen komme, das von dem Erkennen niemals ohne Rest begriffen werden könne, eines Existierenden, das jenseits der Erscheinungswelt und dem Denken unerreichbar bleibe, ganz unumwunden zugestehen, daß es gerade diese Vorstellungen durchaus nirgend anderswoher habe als aus seiner eigenen Gedankenwelt. Es befindet sich mit ihnen also genau in derselben Lage wie jenes ursprüngliche Denken, gegen das es sich ausspricht und das, wie wir gezeigt haben, das Subjekt als den Bestandteil einer Totalität auffaßt, die es sich als das Allerrealste vorstellt. Ebenso behauptet auch hier das Denken ein Allerrealstes, nur mit dem Unterschiede, daß diese Realität zugestandenermaßen nicht dem unbefangenen Bewußtsein angehört, sondern schlechthin ausgedacht und ein Produkt des subjektiven Nachdenkens ist. Dies Produkt aber steht gerade für das Denken selbst außer irgendwelcher Ver-

bindung mit dem Subjekte und bleibt deshalb gegenüber dem unerschöpflichen Reichtum der dem Ich gegenwärtigen Objektivität das vollkommen Leere, Unbestimmte und Unbestimmbare. Im übrigen jedoch wird damit an der Tatsache nichts geändert, daß die einzige Realität, die als solche dem Denken gewiß ist, das denkende Subjekt selber und daß in gewissem Sinn also dieses alle Realität ist, wie es Aristoteles schon gewußt hat.

Nun erkennt aber, indem es denkt, das denkende Subjekt, daß es sich sowohl wie sein Objekt in allgemeinen Bestimmungen denkt; es bestimmt sich in seiner Einzelheit als Allgemeines und die Objektivität in ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit als Einheitliches, und während es seine individuelle Zufälligkeit und die wechselnden Erscheinungen der Objektivität in jenem Allgemeinen zugleich auffaßt und aufhebt, kommt es zur Vernunft, die ebenso die Vernunft des Subjekts wie seiner Welt, oder, wie man sagt, die Vernunft der Dinge ist. Durch sein Denken also bestimmt das Subjekt sich als das vernünftige Ich; es ist selbst die Kategorie der Kategorien, der Begriff der Begriffe, und wie in ihm selbst Realität und Idealität zur Einheit verbunden, Momente eines einheitlichen geistigen Lebens sind, so erfaßt es sich als Moment der Wirklichkeit eines absoluten Geistes, der eben in seinen Momenten, den Ichen, real gegenwärtig ist. Daher kann vor dem Gedanken auch keine andere Wirklichkeit bestehen als die von dem ursprünglichen Bewußtsein schon unwillkürlich vorausgesetzte vernünftige Totalität, der das Ich als Bestandteil angehört, in der also Realität und Idealität als ihre beiden Momente oder als Bestimmungen einer geistigen Einheit, einer daseienden Vernunft einander gegenseitig fordern, setzen und durchdringen. Mit der Einsicht, daß die gesamte Objektivität durch Kategorien bestimmt und daß die Kategorie selbst die Realität ist, fällt die Möglichkeit der abstrakten Trennung einer subjektiven und einer objektiven Welt, die Antinomie von Realem und Ideellem haltlos zu Boden. Außer der vernünftigen Wirklichkeit, in der das Ich seine eigene Wirklichkeit und die Organisation der Vernunft, deren Begriff es selber ist, erkennt und in der es praktisch und theoretisch lebt und wirkt, ist keine andere Wirklichkeit auch nur denkbar, weil sie, gedacht, sogleich als vernünftiger Gedanke

sich präsentieren und also in die geistige Totalität sich müßte einordnen lassen, die allein die Wirklichkeit heißen kann.

Ob dieser Versuch, in aller Kürze den Sinn der Identitätsphilosophie klarzulegen, mehr Erfolg haben wird als sonstige dergleichen Versuche seit fünf Vierteljahrhunderten, bleibe dahingestellt. Das methodische Denken darf sich von der Rücksicht darauf nicht beeinflussen lassen, wie weit es ihm gelingen könne, die Gedankengänge der zufälligen Individuen auf die rechte Bahn zu leiten. Das hängt viel mehr von der Gunst der Gestirne ab als von der Bündigkeit theoretischer Schlußketten. Auch ein Engel vom Himmel würde die Wahrheit vergeblich verkünden, wenn der Geist der Zeit feindselig gegen die Wahrheit gerichtet wäre. Ohnehin aber bleibt auch in Zeiten, wo sich die Gemüter dem Leben im Geiste und aus dem Geiste williger auftun, das Verständnis für die strenge wissenschaftliche Methode des Denkens auf den engeren Kreis derer beschränkt, die in der Schule der Meister und durch ernstliche Selbsterziehung sich im reinen Denken zu üben gelernt haben. Sie sind die berufenen Diener im Tempel der Wahrheit und hüten ihre heilige Flamme unbekümmert um Gunst oder Ungunst der Zeiten, gewiß, daß sie beständig das Licht und die Wärme spendet, deren die Menschheit für ihren inneren Fortschritt bedarf, und daß sie, wenn die Stunde kommt, auch in dem allgemeinen Geistesleben die Herzen entzünden und die Gemüter durchglühen wird zur Hingabe an die ewige Idee. Dafür ist es nötig, die Flamme jederzeit rein zu halten, und zu diesem Zweck ist die sauberste begriffliche Arbeit unerläßliches Erfordernis.

Wir müssen deshalb an diesem Punkte unserer Ausführungen noch einen Augenblick haltmachen, um möglichst jeden Zweifel über die Bedeutung der Termini zu beheben, deren wir uns bei der Deduktion des Identitätsstandpunktes bedient haben. Eine einleitende Betrachtung wie die unsere kann nicht darauf verzichten, Begriffe zu handhaben, deren genaue Bestimmung erst in der Kategorienlehre vorgenommen werden muß. Aber aus dem, was wir gesagt haben, wird dem aufmerksamen Leser der Sinn dieser Begriffe schon aufgegangen sein. Realität ist die Kategorie, unter der jede Einzelheit aufgefaßt wird, wenn man sie als solche, abgesondert und unabhängig für sich bestehend an-

sieht. Idealität dagegen ist die Kategorie, nach der jede Einzelheit dem Gedanken als Moment eines vernünftigen Zusammenhanges mit jeder anderen gegenwärtig ist. Beispielsweise gehören die Begriffe der Substanz und der Substanzen mit der Kategorie der Realität zusammen, und die *causa sui et omnium rerum* ist darum als das Allerrealste zu bezeichnen, während der Idealität die Begriffe von Wesen und Erscheinung am nächsten stehen und also die Welt der Reflexion das Allerideellste ist. Offenbar aber sind Realität sowohl wie Idealität für sich genommen nichts als Abstraktionen, einseitige Bestimmungen an dem konkreten Ganzen, und werden richtig verstanden erst als dessen Momente. Dies konkrete Ganze nun ist die Wirklichkeit, das, wie sein Name besagt, in Wirksamkeit Stehende, das *ἐνεργείᾳ ὄν*, die geistige Totalität, die sich fortwährend in der Einheit der realen und ideellen Reihe, in der Subjekt-Objektivität lebendig und tätig entfaltet, das Ich, das absoluter Geist ist, die Allgemeinheit, die selbstbewußte Einzelheit ist, die Welt, die sich als ein Zusammenhang des Begriffs darstellt, das Leben, das sich in einem Reich der Iche organisiert. Alle diese Bestimmungen ausführlich in ihrer Unterschiedenheit und Identität dialektisch zu vermitteln ist hier nicht der Ort; es muß uns genügen, den Begriff der Totalität, mit dem wir uns anfangs vor ein erkenntnistheoretisches Problem gestellt sahen, nunmehr methodisch sichergestellt zu haben. Und es bleibt uns nur übrig, daraus noch die nötigsten Folgerungen für das Verständnis der Aufgabe zu ziehen, die in der Philosophie das systematische Denken zu lösen hat.

Das denkende Ich findet sich als Bewußtsein und findet in diesem Bewußtsein sich als einen Bestandteil der Totalität. Von diesem Punkte aus sind wir zu der Feststellung gekommen, daß die Totalität Geist, genauer die Wirklichkeit des absoluten Geistes ist. Von dem Bewußtsein aber hat dasselbe zu gelten: auch das Bewußtsein ist Geist, und darum ist der Weg der Erfahrung, den es zurücklegt, der Weg, auf dem es für sich zum Geiste wird und der Geist an und für sich als die Wahrheit des Bewußtseins und aller seiner praktischen und theoretischen Tätigkeit zur Erscheinung kommt. So ist das tätige Leben des vernünftigen Subjekts die Phänomenologie des Geistes. Indem das Bewußtsein sich in der Welt zurechtfindet und seine Welt sich gestaltet, kommt es zu sich selber und er-

fährt sich als Geist und als Inbegriff aller Realität. In den überindividuellen Schöpfungen der Vernunft, in dem sittlichen Leben, dem Staate, der Religion, in der Kunst, in der Wissenschaft ist die Einheit des Innerlichen und des Äußerlichen zum bewußten Ausdruck gebracht; die Welt ist vergeistigt, der Geist verleiblicht und die Identität des Erkennenden und des Erkannten als gegenwärtiger Begriff angeschaut. Indem nun das philosophische Denken dieses Sichselbsterkennen im absoluten Anderssein seinerseits methodisch erkennt, die Wirklichkeit des Bewußtseins als Wirklichkeit des Gedankens und der Vernunft entwickelt, alle Wahrheit als das Wissen des Geistes von sich selbst erweist und in dem Denken des Denkens das Prinzip des Universums aufzeigt, wird in ihm zu dem Anschauen das reine Wissen der Totalität, das Begreifen des Begriffs hinzugefügt. Und so ist die Philosophie die reine Wissenschaft.

3. Die reine Wissenschaft und ihre Theorie.

Die reine Wissenschaft ist das systematische Wissen oder das Wissen unter dem Gesichtspunkte der Totalität. Es ist kein ganz korrekter Ausdruck, wenn man sie als das absolute Wissen bezeichnet; denn das absolute Wissen wohnt dem Geist in mannigfachen Formen inne: in der Form der unmittelbaren Gewißheit als der Glaube der Religion, in der Form der Anschauung als die Schöpfung und der Genuß des Kunstwerks, in der Form des Handelns als die Gestaltung des sittlichen Lebens. Die Wissenschaft aber gehört nicht in die Sphären der unmittelbaren Gewißheit, der Anschauung und des Handelns, wiewohl diese alle von ihr umschlossen und erkannt werden und sie selbst als erscheinende Gestalt, als ein Moment der geschichtlichen Geisteskultur neben den andern, wiederum von jeder dieser Sphären eine Bestimmtheit mitbekommt. Ihre eigne Sphäre aber ist das reine Denken, d. h. das Denken über jedes mögliche Objekt als über ein Glied des im Geiste gegenwärtigen allumfassenden Gedankenzusammenhanges; ihre Bestimmtheit ist deshalb die systematische Arbeit der begrifflichen Methode, und darum ist sie nicht bloß absolutes Wissen, sondern das absolute Wissen in systematischer Form oder die Wissenschaft des absoluten Wissens.

Es erhellt ohne weiteres, daß in dieser Wissenschaft die

vollkommene Identität von Form und Inhalt, von Methode und Gegenstand erreicht ist. Wenn es überhaupt als eine wahrhaft barbarische Redeweise bezeichnet werden muß, daß man sagt, ein Gegenstand „bestehe" aus Inhalt und Form, — denn die Beziehung zwischen diesen beiden verbietet immer, sie als getrennte Bestandstücke eines dritten Etwas anzusehen — so ist da, wo der Geist zur Erkenntnis seiner selbst kommt, das Erkennende, das Erkannte und das Erkennen die eine identische lebendige Geistigkeit, das Ich als anundfürsichseiendes reines Tätiges, Inhalt und Form eine in stetem gegenseitigen Austausch und Wechselspiel sich manifestierende Einheit. Diese Eigenart des reinen Denkens ist es, was die philosophische Methode von dem gewöhnlichen Bewußtsein und den an seinen Voraussetzungen festhaltenden Formen der verständigen Reflexion trennt und sie diesen, weil ungewöhnlich, auch unwirklich, abstrus und romantisch erscheinen läßt. In der Tat ist die reine Wissenschaft kein Wissen der Vorstellung, auch nicht jener abstrakten Allgemeinvorstellung, die man gewöhnlich Begriff nennt und die nur eine Summe aus der Anschauung abgezogener und als wesentlich beurteilter Merkmale bildet. Solange sich das Denken auf dem Boden dieser vorstellungsmäßigen Urteilsweise bewegt, bleibt es dualistische Reflexion, Beziehung des Verstandes als eines für sich seienden, abgesonderten Subjektes auf ebenso für sich seiende, abgesonderte Objekte, Verhältnis eines endlichen, begrenzten Erkennens zu endlichen, begrenzten Gegenständen; das Moment der Einheit, der Grund der Vernünftigkeit, dem beide Seiten des Verhältnisses gleichmäßig entstammen und angehören, kommt als ein von beiden abgesondertes Drittes vor in Gestalt der Kategorien, Denk- und Schlußregeln, mittelst derer sich das denkende Subjekt den empirischen Stoff zu seinem Eigentume zu machen vermeint. In der Tat ist das nur eine Meinung; denn solange man Anschauung und Begriff, Empirie und Kategorie als ursprüngliche Entgegensetzungen ansieht, die durch das Erkennen nachträglich vermittelt werden sollen, ist es für das Erkennen unmöglich, dieses Ziel wirklich zu erreichen; es bleibt ein Sollen, eine Aufgabe, die nie gelöst wird, eine Illusion, deren Unhaltbarkeit nicht zu verbergen ist, ein Versuch mit untauglichen Mitteln.

Damit soll nun nicht etwa den Erfahrungswissenschaften

und der verständigen Reflexion überhaupt das Urteil gesprochen werden; sie sind unentbehrliche Momente in dem Leben des Gedankens, und ihr Mangel besteht nur darin, daß sie die Bestimmung der Differenz, die für sie maßgebend ist, für die unumstößliche und erste Bestimmung des Geistes halten und selbst sich der Voraussetzungen, auf denen sie ruhen, nicht bewußt sind. Nun aber sind jene Voraussetzungen doch vorhanden und korrigieren, obwohl sie dem Verstande nicht zum Bewußtsein kommen, fortwährend seine einseitige Haltung. Er lebt, entgegen seiner eigenen Einsicht, in der Vorstellung der geistigen Totalität, und alle Trennungsstriche, die er theoretisch zieht, löscht er in seinem praktischen Verhalten aus, sowohl durch den Aufbau einheitlicher geistiger Zusammenhänge auf jedem Einzelgebiete der Erfahrung, wie durch die Ausgestaltung des tätigen Daseins zu einem Leben der Sittlichkeit und geistigen Gemeinschaft. Diese Grundlage der objektiven Vernunft wirkt durch alle verstandesmäßigen Antithesen hindurch und erhält der Menschheit, die ja als solche wahrlich nicht zum Studium der abstrakten Philosophie bestimmt ist, die Verbindung mit ihrem ewigen Begriff und den Besitz des absoluten Wissens, das, wie oben schon gesagt, ihr in nichtwissenschaftlicher Form als Glaube, Schönheit, Sittlichkeit angehört. Der Menschenverstand, soweit man ihn mit Recht den gesunden nennen kann, die reife Weisheit des erfahrenen und die Wirklichkeit rein anschauenden Menschen, und ebenso die an die Sache hingegebene und vor der Eitelkeit der eigenwilligen Reflexion sich hütende Erfahrungswissenschaft besitzen so die Wahrheit zwar nicht in der abschließenden Form des reinen, sich selbst entfaltenden Begriffes, aber wohl in der Form der Vorstellung, die den Begriff zum praktischen Gebrauche isoliert und ihn gegenständlich dem Subjekte „vorstellt“. Es wäre durchaus unberechtigt, diese ganze Sphäre der reflektierenden Denktätigkeit, die nur eben nicht als reines wissenschaftliches Tun gelten kann, auf die Seite zu setzen und geringzuachten. Denn wir alle, soweit und sobald wir nicht gerade mit Bewußtsein und Absicht die Arbeit des reinen Denkens treiben, bewegen uns beständig in eben dieser Sphäre.

Es ist die Sphäre des dem Menschen gleichsam natürlichen Denkens; denn daß er denkendes Wesen ist, macht seine

nächste begriffliche Bestimmtheit aus, und alle Vorgänge innerhalb seines Bewußtseins werden durch seine Denktätigkeit bestimmt, sind ihm nur durch sie bewußt und erscheinen ihm als von ihr begleitet. Die Tatsache, daß im Denken für ihn das Kriterium der Wahrheit und das Mittel der Erkenntnis liege, mußte ihm ebenso frühe klar werden, wie das Interesse daran erwachen mußte, dieses Instrument gründlich kennen zu lernen und seine Handhabung genau zu verstehen. So hat sich die Theorie des vorstellungsmäßigen Denkens entwickelt, die sich unter dem Namen der formalen Logik, der sich dann in neueren Zeiten die Erkenntnistheorie hinzugesellte, die Würde der Grundwissenschaft für diese ganze Sphäre mit Recht erworben hat. Daß sie sich vielfach mit psychologischen Untersuchungen verknüpft oder zu einer praktischen Anweisung durch Aufstellen von Regeln für richtiges Denken gestaltet, ist zwar ohne Zweifel ein Irrweg; denn als Theorie der Denktätigkeit hat sie die Aufgabe, das Allgemeingültige und Notwendige in den Operationen des Verstandes aufzuzeigen ohne Rücksicht auf die zufällige Beschaffenheit der einzelnen denkenden Subjekte. Doch ist dieser Irrweg andererseits leicht verständlich und sogar schwer vermeidlich, da gerade die Abstraktion jenes unpersönlichen, allgemeingültigen Verstandes auf dem Grunde der Erfahrung des individuell bestimmten Bewußtseins sich erhebt und dieses gleichsam sein Korrelat und scheinbar die Stätte seiner Entstehung bildet. Jedenfalls hat die formale Logik bei der Wichtigkeit des Gebietes, dem ihre Arbeit gilt, ihren unbestreitbaren, bleibenden Wert. Nur muß man sich auch der Begrenztheit jenes Gebietes bewußt sein und darf deshalb die formale Logik nicht mit der reinen Logik des Begriffs verwechseln, wie sie ansatzweise in den dialektischen und metaphysischen Untersuchungen der Großmeister des Gedankens aufgetaucht und von Hegel zum ersten Male in der Form einer eigenen Disziplin systematisch entwickelt worden ist. Eine der gewöhnlichsten Ursachen des gänzlichen Mißverstehens der Hegelschen Logik liegt darin, daß sie mit der formalen Logik zusammengestellt und verglichen, daß die sogenannte aristotelische Logik gegen sie ausgespielt wird. Aber mit dieser hat sie nichts zu schaffen und ist vielmehr dem, was bei Aristoteles Metaphysik heißt, auf das nächste verwandt.

Die formale Logik als die Theorie des vorstellungsmäßigen Denkens, als Vorstellungslogik, nimmt die Welt der menschlichen Vorstellungen und die Denktätigkeit, die sich in dieser Welt hin und her bewegt, als das natürlich Gegebene hin und handelt von der in jener Vorstellungswelt herrschenden Ordnung und von den diese Denktätigkeit leitenden Gesetzen als von der verständigen Allgemeinheit, der jede besondere vorgestellte Gegenständlichkeit und jedes besondere vorstellende Subjekt unterworfen ist. Sie ist nicht ein Begreifen, sondern nur ein Beschreiben des Denkens und unterscheidet im Denken nicht die Gebilde der Wahrnehmung, der Vorstellung und der reinen Gedankenbestimmung, sondern hält sich an die ihnen allen gemeinsame gleichmäßige Form des Verknüpfens der einzelnen Bewußtseinsinhalte. Diese Inhalte bleiben in ihrer Besonderheit unangetastet; nicht wie sie sich zu sich selber verhalten und sich die ihnen angemessene Form geben, nicht wie sie deshalb inhaltlich mit den übrigen sich organisch und systematisch zur Einheit der konkreten Form zusammenschließen, wird entwickelt. Sondern es wird nur auf die sich immer gleichbleibende abstrakte Form geachtet, nach der sich im Vorstellen des verständigen Menschen die isolierten Bestimmungen aneinanderzureihen scheinen. Die formale Logik fragt also nicht, was eigentlich der Begriff Caius, oder der Begriff Mensch, oder der Begriff sterblich besagt; höchstens macht sie eine Anleihe bei der Psychologie und beschreibt, wie das Individuum zu solchen Vorstellungen komme. Sondern sie nimmt sie als fixe Bestandteile des Bewußtseins vor und gibt eine Grammatik der Operationen, die das vorstellende Denken nun mit ihnen vollzieht. Da es fixe Bestandteile sind, so ist ihre Verbindung nur im Urteile möglich, im Satze, der zwischen ihnen, die an sich getrennt sind, eine nachträgliche Verbindung herstellt; der Grund ihrer Einheit, ihrer inneren Zusammengehörigkeit bleibt unerkannt und etwas Zufälliges. Daher ist auch das, was die formale Logik als Schluß beschreibt, in Wahrheit kein Schluß, sondern nur ein in seine Bestandteile aufgelöstes Urteil oder eine Summe von im zufälligen Inhalte verwandten Urteilen.

Das Entscheidende nämlich, worauf sie selber beruht, zieht diese formale Logik nicht in ihre Untersuchung hinein: die Kategorien als diejenige Realität, durch die

alle Denktätigkeit und alle Gegenständlichkeit inhaltlich bestimmt und formal gestaltet sind. Das Allgemeine, das Besondere, das Einzelne, die Allheit, die Vielheit, die Einheit, der Inhalt, der Umfang, der Begriff, die Notwendigkeit, die Zufälligkeit, die Freiheit usf. — alle diese Gedankenbestimmungen, die schlechterdings nicht aus der Welt der Vorstellungen stammen, sondern in sie gleichsam aus einer höhern Welt hinuntergesunken sind und vom gewöhnlichen Denken vorstellungsmäßig verwendet werden, ohne daß es sich über sie Rechenschaft gibt, sie stehen für die formale Logik als fixierte Vorschriften da, das heißt, sie bleiben ebenso wie jeder andere Bewußtseinsinhalt gleichgültige Gegebenheiten; woher sie kommen, wie sie sich miteinander vertragen, weshalb sie jeden Begriff, jedes Urteil, jeden Schluß ihrerseits bestimmen und allein eine Ordnung in der Vorstellungswelt möglich machen, das kann sie nicht untersuchen. Sie bleibt in dem Verhältnis der abstrakten Notwendigkeit stehen, die dasselbe ist wie abstrakte Zufälligkeit: es ist so, d. h. es muß so sein; das Denken ist diesen Regeln unterworfen und an diese Bestimmungen gebunden. Was des Geistes eigenster Besitz und Schöpfung ist, erscheint als ein äußerlich Gegebenes, als ein fremdes, dem Geiste auferlegtes Joch. Soweit die Wissenschaft vom Denken in dieser Disziplin der formalen Logik das letzte Wort, die grundlegende Theorie vom Wesen des Denkens und Erkennens sehen will, schlägt sie den Geist in seiner unwürdige Fesseln und zerstört ihren und seinen Begriff, das freie Erkennen seiner selbst.

Im Gegensatze nun zu dem vorstellungsmäßigen Denken bewegt sich die reine Wissenschaft in einem Felde, auf dem die endlichen Bestimmtheiten und Entgegensetzungen keine Herrschaft mehr ausüben. Nicht, daß sie ins Nichts verschwunden wären; aber sie werden erkannt als aus der Totalität des lebendigen Geistes erzeugte und durch die Einheit des konkreten Gedankens beherrschte Abstraktionen, von dem Ganzen abhängig und in ihm sich aufhebend. Das Denken erfaßt hier sich selbst als die reale Freiheit, die absolute Negativität, das Unbedingte, das sich durch keine einzelne Bestimmung binden läßt, sondern jede aus seiner eigenen Machtvollkommenheit an seinem Begriffe prüft, ihre Selbständigkeit verneint und sie als ein Glied in den Organismus auf-

nimmt, den es selbst bildet, das Universum der selbstbewußten Persönlichkeit. Das Denken ist auf dieser Stufe zu der Erkenntnis gelangt, daß es keinem andern Kriterium unterworfen sei als sich selber, daß die gesamte Gegenständlichkeit, deren es sich bewußt ist, eine gedankenmäßige Realität ist, und daß ihre Wahrheit nicht anders erkannt werden kann, als indem sie nach dieser ihrer Bestimmtheit, Gedanke und Gedankenzusammenhang zu sein, betrachtet wird.

Diese Betrachtungsweise, in der das Denken bei sich selber bleibt, unabhängig von jedem fremden Element, vielmehr alles, was wie ein Fremdes erscheinen könnte, als ihm zugehörig und von ihm geprägt anschauend, ist das eigentümliche Merkmal alles philosophischen Denkens und läßt sich überall da wahrnehmen, wo man ernstlich um begriffliche Erkenntnis sich bemüht, auch wenn man selbst sich dieser Eigenart seines Verfahrens nicht bewußt ist. Zur wissenschaftlichen Klarheit über die Methode der reinen Wissenschaft haben zuerst Plato und Aristoteles das Denken gebracht; in dem Begriffe der *νόησις νοήσεως* ist die grundlegende Formel dafür gefunden worden. Dabei hat dann das philosophische Denken jahrtausendelang beruht; die großen Denker der Folgezeit haben diese Methode teils mit vollem Bewußtsein, teils aus gesundem Instinkt in den mannigfachsten spekulativen und dialektischen Wendungen praktiziert. Aber ihre Theorie weiter zu entwickeln, dazu kam es erst, als mit der Reformation der entscheidende geistesgeschichtliche Wendepunkt eingetreten war, durch den das vernünftige Subjekt zum Selbstbewußtsein seiner absoluten Freiheit gelangte. Kant war es, der zuerst die Freiheit als das Wesen des vernünftigen Subjekts wissenschaftlich begriffen hat. Sein Unternehmen, die reine Vernunft rein vernünftig zu kritisieren, ist an sich bereits eine Ausführung der Aufgabe, die in dem Ausdruck „Denken des Denkens" enthalten ist. Nun wird es freilich immer merkwürdig bleiben, daß er, durch seine Herkunft aus dem überlieferten ontologischen und empirischen Dogmatismus gehemmt, erkenntnistheoretisch die Konsequenz seines Prinzips nicht rein zu ziehen vermocht und dem Denken immer noch eine von ihm nicht durchdrungene Gegenständlichkeit vorausgesetzt hat, durch die seine Autonomie illusorisch zu werden scheinen könnte. Indessen ist auch schon in Kants Erkenntnislehre die Tendenz

bemerkbar, diese Schranke zu überwinden. Er kommt zunächst über den Dualismus der „zwei Gegenstände" der Philosophie, der Natur und der Freiheit, nicht hinaus und hält, soweit es sich um Naturerkenntnis handelt, das Denken an eine ihm vorausliegende Gegebenheit gebunden. Aber er zeichnet gleichzeitig dem Denken die Aufgabe vor, das Natur- und das Sittengesetz „zuletzt in einem einzigen philosophischen System zu enthalten" (Kr. d. r. Vern., 2. Aufl. S. 868), und erreicht so wenigstens der Absicht nach auf dem Boden der Wissenschaftslehre dieselbe Anschauung von der freien Totalität des selbstbewußten Geistes, die er auf dem Boden der praktischen Vernunft bereits methodisch entwickelt hat. Hier hat er in der Tat den Begriff der Freiheit in seinem Kern, in seinem Ansich erfaßt als das sich selbst bestimmende Selbstbewußtsein oder den vernünftigen freien Willen, der sich selber will. Das Pleroma der Freiheit dagegen, ihr Anundfürsichsein in der konkreten Geistigkeit, die aus dem Mittelpunkte des seiner selbst mächtigen Ich sich zu dem Universum der theoretischen, ästhetischen und praktischen Vernunft erweitert, hat er in einheitlicher Systematik nicht mehr zu entwickeln vermocht und hat darum auch nur über jedes von jenen Vernunftgebieten eine besondere Kritik geliefert, aber eine Theorie der Vernunfterkenntnis als solcher nicht geschaffen. Diese Aufgabe wird erst von Hegel gelöst. Seine Logik ist die erste systematische Theorie der reinen Wissenschaft. Sie ist, wie gesagt, darum geschichtlich als die theoretische Begründung des absoluten Idealismus zu betrachten, wie ihn von Kant ausgehend die klassische deutsche Philosophie vertreten hat. Aber auch von dieser geschichtlichen Bedeutung abgesehen, wird sie ihren bleibenden Wert behalten als der erste Versuch, das System der autonomen Vernunfttätigkeit theoretisch einheitlich zu entwickeln. Und wie vielerlei man etwa gegen gewisse Besonderheiten dieses Versuchs einzuwenden haben könnte, die Prinzipien, auf denen er sich aufbaut, und die Methode, die er übt, werden so lange ihr Recht behaupten, solange das Denken das Ziel verfolgen wird, in Freiheit sich seiner selbst zu vergewissern.

II. Die Momente des Logischen.

1. Die Ideenlehre.

In keinem andern Werke Hegels tritt seine Verwandtschaft mit Plato so stark hervor wie in seiner Logik. Das System der Gedankenbestimmungen, das er hier entwickelt, hat mit dem platonischen Reiche der Ideen, die das eigentlich Seiende und der Grund für die ganze Erscheinungswelt sind, die größte Ähnlichkeit. Denn auch Hegel sieht in den Gedankenbestimmungen seiner Logik den ewigen und unveränderlichen Grundriß für die Gestaltung der gesamten Wirklichkeit. Gewiß stellt er sein System des Begriffs als eine lebendige Bewegung von einem Begriffe zum andern dar, die in dem allumfassenden absoluten Begriffe mündet. Aber diese Bewegung ist kein regelloses Durcheinanderfluten, kein haltloses Sichineinanderauflösen der Begriffe, sondern es bleiben bestimmte Punkte feststehen, zwischen denen die Bewegung verläuft, und es herrscht in ihr eine allgemeine Notwendigkeit, eine Gesetzlichkeit der Vernunft, nach der sich der Prozeß des Gedankens abspielt. Es ist eine Bewegung, die sich gleichsam in stehenden Wellen vollzieht; sonst ließe sich von ihr überhaupt kein System entwerfen. Wer immer Logik treiben und um den Zusammenhang der Begriffe sich bemühen will, der wird anders gar nicht verfahren können; er wird sich stets genötigt sehen, derlei feste Punkte und vernünftige Beziehungsgesetze aufzustellen. Und damit wird er an Plato anknüpfen, der den Grund für solche Untersuchungen gelegt und die Erkenntnis des Begriffs, dessen Bedeutung für das ernsthafte Denken Sokrates zuerst ans Licht gestellt hatte, in methodischer, für alle Zeiten vorbildlicher Denkarbeit eingeleitet hat.

Platos unsterbliches Verdienst liegt eben darin, daß er das philosophische Denken auf den Begriff als auf sein eigentliches Element zurückgeführt hat. Das Denken wird sich hier der Tatsache bewußt, daß es eine Wahrheit und eine Wirklichkeit außerhalb der vernünftigen Gedankenbestimmungen, durch die sich die Menschen miteinander verständigen und zur Übereinstimmung ihrer Urteile kommen, nicht geben kann. Alles, was getrennt von diesen Bestimmungen zu existieren scheint, ist Nichtseiendes; alles, was irgendwie existiert, verdankt seine

Existenz der Teilnahme an ihnen. Und darum ist der einzige Weg, zur Wahrheit zu gelangen, die Erfassung dieser Bestimmungen; das Gedachte — und alles, was wir betrachten, ist, indem wir es betrachten, ein von uns Gedachtes — muß nach diesen Bestimmungen, d. h. begrifflich untersucht, und jene alles Seiende konstituierenden Ideen müssen mit Bewußtsein und Klarheit in das subjektive Denken aufgenommen werden. Diese Ideen gehören, wie wir nach heutiger Terminologie sagen würden, weder der objektiven, noch der subjektiven Seite der Wirklichkeit an; sie haben ein Sein, das gleichsam oberhalb dieses Unterschiedes liegt, und walten durch beide Seiten gleicherweise hindurch, — ganz wie die Gedankenbestimmungen der Hegelschen Logik. Denn Hegel betrachtet ausdrücklich diese reinen Gedankenbestimmungen als das, was der geschaffenen Welt vorausliegt und für Objekt wie Subjekt ohne Rücksicht auf diesen Unterschied gleichermaßen das Bestimmende, sozusagen das Knochengerüste sämtlicher Gestaltungen der Wirklichkeit ist.

Dies ist nun in der Logik unzweifelhaft das Element, das man als das Logische im engeren Sinne, als das eigentlich Logische bezeichnen kann. Der Logos, die Vernunft, die das Seiende formt und bestimmt, macht die Notwendigkeit aus, die über dem Seienden und in ihm herrscht und das Beharrende in allem Wechsel ist. Es läßt sich aber nicht verkennen, daß, wenn dieses logische Element abstrakt und einseitig gefaßt wird, die Gefahr besteht, daß alles Seiende sich in Nichtseiendes und alle Wirklichkeit sich in den wesenlosen Schein einer jenseitigen Ideenwelt verflüchtige. Der Ideenlehre in der platonischen Auffassung haftet der Mangel an, daß sie dieser Gefahr nicht ausreichend vorzubeugen vermag. Sie gerät leicht auf den Irrweg, daß sie einfach bei einer Verdoppelung der Welt ankommt, indem sie eine übersinnliche Welt erdenkt, die alles das, was in der des wahren Seins ermangelnden sinnlichen Welt wahrnehmbar ist, in einer Realität von höherem, geistigem Dasein, in den Ideen, die als die Urbilder der Dinge aufgefaßt werden, wiederholt. Aus jedem individuellen Sein wird auf diese Weise ein in Wahrheit nichtseiender Widerschein seiner, notwendig selbst wieder individuellen, Idee, und alles Einzelne wird ein zwiefach Existierendes, einmal mit der Bestimmung des sinnlichen Daseins, das in Wahrheit kein

Sein hat, und einmal mit der Bestimmung des in der Idee Wirklichseins, dem aber jede innere Verbindung mit eben dem natürlichen Dasein fehlt, das doch allein den Bestand der Einzelwesen und damit auch ihrer Ideen erklärlich machen kann. Die Ideenlehre scheitert auf diese Weise gerade darin, worin sie ihr Ziel gesucht hat. Es gelingt ihr nicht, die Wirklichkeit als die Welt der Einzelwesen von den Ideen aus verständlich zu machen.

Worin der Grund für dies Mißlingen liegt, ist leicht zu erkennen. Dieser erste Entwurf einer systematisch-begrifflichen Erkenntnis mußte sich an den eben entdeckten Unterschied des Logischen vom Faktischen halten und geriet dabei notwendig in die Isolierung und abstrakte Entgegensetzung dieser beiden, in Wahrheit niemals isolierbaren Momente. Weder das Logische noch das Faktische konnte schon nach den mannigfaltigen Gedankenbestimmungen durchgearbeitet sein, die jedes in sich trägt und auf die das Denken erst mit Hilfe des neuen Prinzips der begrifflichen Erkenntnis aufmerksam werden konnte. So blieben beide leer und unbeweglich, und ihre Beziehung zueinander war etwas Äußerliches. Hiergegen wendet sich dann Aristoteles, der jene primitive Form der Ideenlehre unermüdlich bekämpft, sich selber aber unter die Denker rechnet, die sich zu der Erkenntnis vermittelst der Ideen bekennen. Und das mit Recht; er ist ausgesprochener Platoniker, der im geistigen Sein das Prinzip alles Wirklichen und im Begriff den Schlüssel zur Pforte der Wahrheit erkennt. Aber während die abstrakte Ideenlehre in den Dualismus des geistigen Seins der Ideen und des bloß scheinbaren Seins der wahrnehmbaren Welt mündet, ist Aristoteles der erste, der die Identität von Denken und Sein, die Einheit der Gedankenwelt und der Welt der Realität methodisch entwickelt. Echt platonisch betrachtet er die gesamte Wirklichkeit als ein Vernunftsystem, das aber überall die beiden Momente des bildenden Begriffs oder der Idee einerseits und des bildbaren, der Form bedürftigen Stoffes oder der Materie andererseits in sich verbunden zeigt. Jedes der Wahrnehmung gegenwärtige Einzelwesen, das doch begrifflich der Welt des äußerlichen, raumzeitlichen Daseins angehört, zeigt bereits diese zur Einheit gebrachte Zweiheit von Form und Materie, und darum kann die Trennung von Idee und Einzelding nicht das erste und

letzte Prinzip sein; es muß vielmehr die bewegende Macht der Einheit gefunden werden, in der jene beiden eins werden und sind.

So wird Aristoteles zu einer ganz anderen Gliederung des Vernunftsystems gebracht, als die abstrakte Ideenlehre gibt. Er bekämpft sie, soweit sie jenes an die Vorstellungen orientalischer Religionen erinnernde Reich himmlischer Entsprechungen zu der irdischen Welt hinzukonstruiert. Er bedient sich aber der Erkenntnis aus den Ideen, insofern nur durch sie das Denken die Möglichkeit hat, überhaupt zu einem vernünftigen System der Wahrheit zu gelangen. So steht ihm die Realität der Kategorien ebenso fest wie die Welt der Wirklichkeit als das auf ihnen ruhende und von ihnen zusammengehaltene einheitliche Ganze, in dem dann freilich ebenso dem sinnlichen Einzelwesen der ihm begrifflich zukommende Platz bestimmt ist wie dem höchsten Begriffe des absoluten Geistes. Statt der Spaltung also in eine wahrhafte Ideal- und eine bloß erscheinende Sinnenwelt stellt sich ihm die Wirklichkeit als ein Stufenbau verschiedener Sphären von zunehmend reinerer Realität, von immer wahrhafterem Sein dar. Das am meisten Nichtseiende ist die Materie; ihrem Begriffe nach ist sie die Möglichkeit und bleibt als solche immer von jener bildenden Macht der Form, von der Wirklichkeit, Energie der gestaltenden Idee abhängig; als das Korrelat der Form ist sie immer an diese gebunden, existiert nie gänzlich ungeformt und ist mitnichten irgendwo gesondert inmitten des Seienden aufzufinden und keineswegs bloß als der sinnliche Stoff zu verstehen. Das Verhältnis, in dem jedesmal Form und Materie zueinander stehen, bestimmt den Grad der Realität jeder Wesenheit. Die Einzelwesen sind nicht ein wesenloser Widerschein des Allgemeinen, sondern in eigentümlicher Einheit des Allgemeinen und Besondern konkret gestaltetes Wirkliches; ihre Form und ihre Materie sind nicht gleichgültige Teile, aus denen sie zusammengesetzt wären, sondern Prinzipien, durch die sie ihr Sein haben, und gehören so zueinander, daß weder diese Form, noch diese Materie außer diesem Einzelwesen für sich existieren, daß aber die Form die schöpferische und bestimmende Macht ist. Die Spannung zwischen Form und Materie, wonach beide als aufeinander angewiesene Gegensätze erscheinen, die mit den Dingen ent-

stehen und verschwinden, mindert sich fortschreitend, indem das, was in dem einen Einzelwesen die Form ist, in einem andern, weniger an den sinnlichen Stoff gebundenen, die Materie ausmacht; das geht bis zu den Gebilden der reinen Anschauung, d. h. den Größen mathematischer Art, deren Materie überhaupt nicht mehr ein Stoff der sinnlichen Wahrnehmung und der physischen Existenz ist. Daneben hat die menschliche Seele noch ihre besondere Stellung, weil in ihr der Nus das beherrschende Prinzip ist und sie dadurch den rein geistigen Wesenheiten nahe steht. In diesen nämlich, den wirklichen Begriffen, den Kategorien, ist die Spannung gänzlich zum Ausgleich gekommen; sie sind von jeder Materie frei, — wir würden sagen: sie sind die Formen, die sich zugleich selbst ihre Materie sind. Ihre Realität ist eine andere Art des Seins als der sinnlichen und mathematischen Wesenheiten; sie bewahrheitet sich darin, daß die Ordnung des Universums durch die Kategorien bewirkt und auf ihnen begründet ist. Zusammengeschlossen sind sie und mit ihnen die ganze Welt in Gott, dem absoluten Geiste, der als das Denken des Denkens zugleich der unbewegte Beweger des Alls und die Quelle des Lebens, und im Anschauen seiner Allheit und Fülle der unumschränkt Selige ist. So ist die höchste Idee, die vollkommenste Form nicht ein Extrem an der Totalität, dem ein anderes polar entgegenstünde; sie greift vielmehr über alle Bestimmungen der Totalität hinweg, ist diese selbst und ihr lebendiger Begriff und enthält die Materie als Möglichkeit ebenso in sich wie den Umfang alles Wirklichen.

Wenn uns in Hegels Logik zunächst das platonische Element seines Denkens am stärksten auffällt, so darf doch nicht vergessen werden, daß er seine gesamte Philosophie mit Bewußtsein an die aristotelische als die der seinen verwandteste anknüpft. Nicht als ob er durch das Studium des Aristoteles erst auf seine eigene Philosophie gekommen wäre; diese war in ihren Grundzügen bereits fertig, als er mit Aristoteles genauer bekannt wurde. Aber unstreitig hat ihm diese Bekanntschaft bei der methodischen Ausbildung der eigenen Prinzipien und bei ihrer wissenschaftlichen Formulierung die wichtigsten Dienste geleistet. So kann man ihn wohl einen Platoniker nennen, aber nur in dem Sinne, wie Aristoteles einer ist, und darf auch bei Betrachtung seiner Logik nicht aus der

Acht lassen, daß seine Ideenlehre, das System der für die Totalität alles Wirklichen konstitutiven Gedankenbestimmungen, von ihm durchaus im aristotelischen Sinne gemeint ist und nicht etwa ein für sich bestehendes Reich realer Schemen gegenüber einer nichtseienden Welt der bloßen Erscheinung darstellen soll. Immerhin verrät die Darstellung jenes Systems von Gedankenbestimmungen mit aller Deutlichkeit, daß sich das reine Denken als solches durchaus auf dem Felde der Abstraktion bewegt, und die Erinnerung daran, daß die Abstraktion für sich nicht die konkrete Wahrheit ist, daß die abstrakten Gedankenbestimmungen nicht als isolierte, jenseitige Gebilde, sondern als die formenden und belebenden Mächte der Wirklichkeit verstanden werden müssen, darf den Denker, der ihr System betrachtet, nie verlassen. Mit diesem Vorbehalte sei hier die Charakteristik angeführt, die der verdienstvolle Begründer einer Hegelschen Schule in Holland, der jüngst verstorbene G. J. P. J. Bolland, von dem System der reinen Vernunft gibt, „wie es in Hegels unsterblicher Logik ausgeführt ist".

„In dem System der reinen Vernunft konstruiert sich das absolute, auf sich selbst gerichtete Denken unabhängig von historischen, psychologischen oder physiologischen Erwägungen das Schema, innerhalb dessen die Erfahrung im allgemeinen entsteht und sich vollzieht, das Ganze des in jeglichem Meinen und Wissen enthaltenen allgemein Menschlichen. Es fragt dabei nicht nach der Weise, wie der empirische Mensch unter bestimmten Umständen zu seinen Vorstellungen und Begriffen kommen mag oder nicht, sondern entwickelt inmitten des Dunstkreises der sinnlichen Dinge die reinen oder unsinnlichen und von der Bestimmung der Unentbehrlichkeit und Unmittelbarkeit begleiteten Begriffe nach ihrem zeitlosen und allgemein vernünftigen Zusammenhange. Die kausalen Erklärungen, ja selbst die besonderen Ableitungen, wie sie die doch schon so abstrakte Mathematik gibt, werden den Einzelwissenschaften anheimgegeben; im System der reinen Vernunft beschäftigt sich das Denken mit der Untersuchung nicht der Bedingungen für das Entstehen einer bestimmten einzelnen Erscheinung, sondern für die sich in allem und jedem offenbarende Idee, die Idee, die nicht auf jene Seite gehört, und auch nicht „existiert" und nicht „sich zuträgt", aber doch

absolut und unbedingt gilt. So erlebt dann das Denken in den körperlichen Dingen das Geistige, in dem Zeitlichen die Ewigkeit und findet, daß das „Insichselbst" zugleich auch „jedes andere" ist; es findet sich als das Allgemeine, das in Unterschieden sich besondert und in seinen Besonderungen doch das Allgemeine bleibt. Es lernt sich erkennen als nirgends und doch überall seiend, als niemals und doch allezeit „existierend", als das Unsichtbare, das in vollkommener Unzugänglichkeit für jedes Wahrnehmen zugleich das diamantene Netz bildet, in dem alle Dinge und Begebenheiten festgehalten bleiben, wie es denn zugleich ihre eigene Seele, ihr innerlichstes Wesen ausmacht. In der Allgemeinheit des reinen Denkens treten vor dem geistigen Weltauge die reinen Normen des gesamten Daseins zutage als körperloser Kosmos; in der Selbstbewegung der abstrakten Gedanken offenbaren und verinnerlichen sich die Schatten der ganzen Wirklichkeit. Unkörperlich und doch gegenständlich, zeitlos und doch lebensvoll, verallgemeinert und besondert sich in eine unhörbare und nichtsdestoweniger mittelst des Gehörs vernommene Symphonie von Begriffen der ewige, geistige Sinn des Weltlaufs"[1]).

Diese Worte sprechen in vortrefflicher Weise die eine, die abstrakt logische Seite des Hegelschen Systems aus; sie dringen aber zu der Tatsache nicht vor, daß für Hegel das Logische doch wieder nur ein Moment des konkreten Geistes und darum das Schema der Begriffe für sich genommen noch nicht die volle Wahrheit ist. Es wird hier das Denken so bloß als eine selbständige Funktion genommen, daß sein Prinzip, das sich frei setzende Ich, vielleicht nicht ganz vergessen, aber doch stark in den Hintergrund gedrängt wird. Und das System erhält dadurch den Schein einer größeren Verwandtschaft mit dem Platonismus, dem die Wirklichkeit das Reich der Schatten ist, als mit der Anschauung des Aristoteles, der sie als die in sich vollendete Identität von Idee und Gestalt, von Form und Inhalt erkennt. Aber selbst diese Bestimmung der Identität genügt Hegel noch nicht. Vielmehr bemüht er sich mit ganz anderer Bewußtheit und mit unvergleichlich größerem Erfolg als Aristoteles, methodisch die Immanenz der reinen Gedankenbestimmungen in der Wirklichkeit nachzuweisen und zu be-

[1]) Bolland, G. I. P. J., Spinoza, 1899, Leiden, Adriani, S. 30f.

gründen. Er vermag das, — und hier zeigt sich die Überlegenheit des neuzeitlichen gegenüber dem antiken Meister, — weil er von dem Begriff des Geistes als dem absoluten Prinzip ausgeht, das Logische in seiner notwendigen Einheit mit den andern Momenten des Geistes als eine der Bestimmungen des Geistes, zwar als die allgemeine, aber doch nicht als die konkret vollendende darstellt und nicht bloß die logische Notwendigkeit aufzeigt, wie sich aus dem reinen Gedanken die Natur und aus ihr der Geist entbindet, sondern ebenso nachdrücklich den Geist als den Schöpfer der Natur und als das Subjekt des logischen Denkens, d. h. der Erkenntnis seiner selbst begreift.

Gewiß war in Sokrates und seinen beiden großen Nachfolgern das Denken schon bis zu dem Bewußtsein des vernünftigen, freien Subjekts vorgedrungen; aber es blieb wesentlich ein subjektives Bewußtsein, weil in der objektiven Welt, in der antiken Sittlichkeit der Platz für die rein in sich selbst seiende Persönlichkeit noch nicht gefunden, die Freiheit und Innerlichkeit des Subjekts noch nicht anerkannt war. Erst mußte eine neue Gestalt des Lebens sich bilden, erst mußte durch das Christentum das Recht der sittlichen Selbstbestimmung erobert, der Geist in seiner absoluten Negativität und Souveränität offenbar gemacht werden, ehe die Philosophie von diesem Einheitspunkte des schöpferischen Selbstbewußtseins aus die Totalität als die Subjekt-Objektivität begreifen konnte, in der sich die Freiheit verwirklicht und manifestiert. Weil das Denken als solches schon die Freiheit ist, nämlich die Freiheit an sich oder in ihrer Natürlichkeit, so mußte bei Plato und Aristoteles, die ja dem reinen Denken zu seinem Rechte verhalfen, die Anschauung der Freiheit zum höchst bedeutungsvollen Ausdruck kommen. Aber die überragende Bedeutung der Subjektivität in dem Aufbau der ganzen Welt, ihre besondere Zusammengehörigkeit mit dem absoluten Geiste, dem Ursprung und Beweger dieser Welt, tritt bei ihnen noch nicht hervor. Der erste Beweger, die göttliche Vernunft, gibt jeder besondern Seinssphäre die ihr zukommende zweckmäßige Gestalt und stellt ihre begriffsgemäße Vollendung her; so ist es dann auch in der Sphäre der menschlichen Subjektivität, die schließlich doch, wenn auch an bevorzugter Stelle, als eine Besonderheit innerhalb der Reihe

dieser Sphären stehen bleibt. Darum hat es die griechische Philosophie auch nicht zum Begriff der geschichtlichen Geisteskultur bringen können; das Universum, die äußere Welt wie die Innenwelt der Seele, wird wesentlich unter der Kategorie des Ansich, der ersten Natur angeschaut, eine in vernünftigen Bestimmungen, in ewigen Gedanken befestigte Gegebenheit. In der Tat ist sie durchaus logisch gestaltet und trägt den Charakter der Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit. Aber die unendliche Freiheit, die der Geist an und für sich ist und die sich in dem geistigen Leben der geschichtlichen Menschheit auswirkt, indem sie durch den Gegensatz von Natur und Kultur zur Vergeistigung aller Gegebenheit, zur zweiten höheren Natur sich durchringt, bleibt im Dunkeln. Nun ist es klar, daß, wo Hegel die Logik, das System der allgemeinen Vernunftbestimmungen, behandelt, seine Darstellung mit jener antiken Auffassung eine gewisse Ähnlichkeit haben wird. Aber ebenso muß sich in seiner Logik der neuzeitliche Grundsatz der Autonomie des Subjekts geltend machen, das sich seine Welt aus der Selbstbestimmung des Geistes selbst aufbaut. Er führt damit weiter, was Leibniz mit seinem Begriff der Monade und Kant mit der methodischen Zurückführung der gesamten Wirklichkeit auf das vernünftige Ich unternommen hatten. Darum läßt er sein logisches System in dem Begriffe der Persönlichkeit gipfeln, der als das Resultat zugleich den Grund und Ausgangspunkt für die Entwickelung dieses Systems bildet. Er bezeichnet selbst den Unterschied der antiken von der modernen Philosophie so, daß jene es nur bis zur Idee, diese erst es zum Geiste gebracht habe[1]).

Aristoteles hatte den Dualismus der Ideenlehre dadurch überwunden, daß er die Idee als die bildende Macht begriff, die zwecktätig schaffendes Leben ist. Er hat mit dem Sein dadurch das Werden, die Bewegung, zu vereinigen gewußt und das Wechselspiel ihrer Beziehungen in der dialektischen Bewegung der Begriffe widergespiegelt. Er hat mit der Vielheit die Einheit durch den Begriff des Zwecks zusammengeschlossen und aus den dialektischen Spaltungen, Unterschieden und Gegensätzen die spekulative Gesamtanschauung

[1]) Geschichte der Philosophie, 3. Bd., Werke, 13. Bd., S. 686f.

in der Allheit des unbewegten Bewegers, des absoluten Geistes gewonnen, der sich selbst Mittel und Zweck ist. Hierzu fügt die Neuzeit durch das Prinzip der freien Subjektivität die abschließende Grundlegung. Wenn die begriffliche Entwickelung in der Hegelschen Logik als vernunftnotwendig dargestellt wird, so ist doch diese Vernunft und ihre Notwendigkeit nicht eine dem Subjekte fremde Regel, die es nur zu erkennen, der Zusammenhang der Gedankenbestimmungen nicht ein ihm natürlich Gegebenes, das es sich nur klarzumachen hätte, sondern es erkennt sich als den schöpferischen Begriff, der sich selbst diese Bestimmungen gibt. Und in dem Lichte dieser Freiheit wird nun einerseits das Werden oder die Bewegung erkannt als die Entwickelung des sich selbst realisierenden und in dem Prozesse der geschichtlichen Vernunft zu sich selbst zurückkehrenden Geistes, und andererseits tritt in diesem Werden der absolute Zweck zutage, der ewig ebenso vollbracht und verwirklicht wie an der Arbeit und in der Tätigkeit ist, sich fortwährend und allumfassend zu vollführen. Das abstrakt logische Moment der Ideenlehre wird auf diese Weise durch die beiden andern Momente ergänzt, die es zur Totalität der Idee vollenden. Die freie Lebendigkeit des vernünftigen Ich ist der bestimmende Grund für das dialektische, die immanente Zwecktätigkeit dieser Bewegung der bestimmende Grund für das spekulative Moment an dem Logischen. Das wahre Gesicht der Hegelschen Logik enthüllt sich erst, wenn diese beiden Momente in ihrer Bedeutung sind begriffen worden.

2. Die Dialektik.

Die Dialektik ist die Seite der Hegelschen Philosophie, der immer der stärkste Widerspruch gegolten hat. Mit allen möglichen Anschauungen und Urteilen Hegels, besonders auch mit seiner Auffassung der geschichtlichen Prozesse als im Widerstreite gegensätzlicher Prinzipien verlaufender, also dialektischer Entwickelungen, meint man sich wohl befreunden zu können, aber die dialektische Entwickelung des Begriffs, die Seele seiner Methode, lehnt man bald mit Schauder, bald mit Spott ab. Und doch steht und fällt die ganze Hegelsche Philosophie mit ihrer Methode. Denn wenn schon überhaupt das, was in der Wissenschaft als das Wissenschaft-

liche bezeichnet werden muß, die Methode ist, so gilt von der Philosophie im allgemeinen, die an sich in jedem Falle reines Denken ist, und noch mehr von der idealistischen Philosophie, die mit Bewußtsein sich als Denken des Denkens bestimmt, daß für sie der Unterschied zwischen Methode und Gegenstand sich in die durchsichtige Identität beider aufhebt, daß in der Methode sich der Gegenstand selbst nach seiner inneren Struktur auseinanderlegt, daß im Gegenstande die Methode selbst ihren Gang vorgezeichnet findet.

Die wissenschaftliche Erkenntnis jedes Bewußtseinsinhalts besteht in seinem Begriff. Der Begriff als Gegenstand oder der begriffene Inhalt kommt auf dem Wege des subjektiven Begreifens zustande; wäre dieser Weg nicht der Weg des Inhalts selbst, so bestünde keinerlei Gewähr dafür, daß der zu begreifende Inhalt, bei dem die Tätigkeit der wissenschaftlichen Erkenntnis anhebt, und der begriffene Inhalt, bei dem sie ankommt, etwas miteinander gemein hätten. So ist mit dem Begriffe zugleich die Methode, mit der Methode zugleich der Begriff gesetzt; und indem der eine wie die andere eine zu sich selbst zurückkehrende Entwickelung verschiedener Bestimmungen sind, ist der Begriff sowohl wie die Methode zugleich dasselbe System aufeinander bezogener und zur Einheit verbundener Momente. Aus dem Geflechte dieser ineinander greifenden und einander haltenden Glieder kann man keinen einzelnen Ring herauslösen und beseitigen, ohne das Ganze zu vernichten. Soll die Methode nicht gelten, dann ist auch der Inhalt oder der Begriff, und die Gesamtanschauung oder das System dahingefallen. Die Philosophie des spekulativen Idealismus ist nicht aufrecht zu halten, wenn man die Methode verwirft, in der sie sich selber darstellt; weil Hegels Logik das Prinzip dieser Methode rein ans Licht bringt und damit jene Philosophie wissenschaftlich rechtfertigt, so fordert dies Werk mehr als jedes andere dazu auf, sich das Wesen der dialektischen Methode klarzumachen.

Da muß nun sogleich auffallen, daß diese Methode sehr viel älter ist als ihre systematische Durchführung bei Hegel. Von dem Zeitpunkt an, wo sich das Denken auf sich selber zu besinnen anfing und seiner eigenen Begriffe mächtig zu werden unternahm, haben die Denker, die sich dieser Aufgabe widmeten, auch die dialektische Methode geübt, mit mehr

oder minder klarem Bewußtsein von dem, was sie damit taten, aber immer mit der Überzeugung, daß sie dadurch einer in den Gedanken selbst liegenden Notwendigkeit folgten. Diese Notwendigkeit aber bestand darin, daß sich keine Gedankenbestimmung für sich allein als etwas gegen alle andern gleichgültig in sich Abgeschlossenes und Ruhendes festhalten ließ, sondern durch ihre eigene Natur Beziehungen zu dem von ihr Verschiedenen und ihr Entgegengesetzten hatte, also den Unterschied von sich selbst in sich selber trug. Schon in dem einzelnen Begriffe zeigten sich seine verschiedenen Merkmale nicht als abgetrennte, voneinander unbeeinflußte und aufeinander einflußlose Einheiten, sondern eben als verschieden, d. h. sich aufeinander beziehend und voneinander sondernd. Je mehr aber der Blick sich auf den Zusammenhang der Begriffe und vollends auf diejenigen Begriffe richtete, die diesen Zusammenhang bestimmen, die Kategorien, um so deutlicher trat das Antinomische in ihnen hervor, um so unerläßlicher wurde die Betrachtung, die in dem Begriffe selbst jenes Moment der Selbstunterscheidung heraushob und damit eine innere Lebendigkeit und unruhige Bewegung der Gedanken als solcher nachwies, die nicht erst aus der Tätigkeit des denkenden Individuums stammte. Sein und Nichts, Sein und Werden, Einheit und Vielheit, Eins und Alles, Endlich und Unendlich, Ruhe und Bewegung, Gut und Nützlich, Freiheit und Notwendigkeit, Freiheit und Willkür, Notwendigkeit und Zufälligkeit, Vernunft und Wille, Wahrheit und Meinung, Wissen und Glauben — das waren, um nur einige zu nennen, solche Antinomien, deren eines Glied die Beziehung auf das andere notwendig immer schon in sich enthielt. Und als die Kunst, solche Beziehungen, die den Begriffen wesentlich innewohnen, aufzudecken und die ursprüngliche Einheit des Begriffs in ein Gespinst von Entgegensetzungen und Unterscheidungen aufzulösen, ist die Dialektik zuerst ausgebildet worden.

Der unvergleichliche Meister in dieser Kunst ist Plato gewesen. Ihm aber diente sie nicht bloß dazu, mit sieghafter Ironie und in heiterer Überlegenheit den selbstgewissen Verstand ad absurdum zu führen, der immer gerade den Begriff, den er sich augenblicklich vorstellt, zusammenhanglos für sich festhält und als die Wahrheit behauptet, unbekümmert darum, daß er im nächsten Augenblicke im Bann einer andern

Vorstellung sich an diese klammert und die erste dadurch verleugnet. Vielmehr hat Plato in der Dialektik bereits das Mittel gesehen, um von dem unvollkommenen Begriff zu dem vollkommeneren aufzusteigen, das Reich der in sich verbundenen und einander gleichsam organisch ergänzenden Ideen zu umschreiben und in der höchsten, alles umfassenden Idee den Ausgleich aller Unterschiede zu begreifen. Ihm schließt sich Aristoteles an, der, tiefer bohrend und subtiler unterscheidend, die feinsten Verästelungen der Begriffe, die mannigfaltigsten Verbindungsfäden zwischen den Kategorien bloßlegt, um in der unablässigen Bewegung, die das Reich der Gedanken durchflutet, zugleich die Bewegung wiederzugeben, die von dem ersten Beweger ausgehend das Reich der gesamten Wirklichkeit lebendig erhält. Von Plato und Aristoteles haben alle Späteren, soweit sie dialektisch verfahren, die Methode übernommen. Aber sie hat vielfach zu andern Zwecken dienen müssen. Der Skeptizismus hat sie zur Lahmlegung nicht nur aller Systematik, sondern jeder Hoffnung auf Wahrheitserkenntnis benutzt, indem er einfach bei der Tatsache der Antinomie in allen Denkbestimmungen stehen blieb. Für die Mystik war sie der Weg zur Versenkung in das Geheimnis der *coincidentia oppositorum* und zum Leben in dem Bewußtsein der Versöhnung und Vereinigung mit Gott. Dadurch wurde der Dialektik des Aristotelismus, die nur zu oft in dogmatischem Formalismus zu erstarren drohte, ein heilsames Gegengewicht gehalten, wenngleich methodisch häufig ein Rückschritt zum abstrakten Platonismus sich damit verband.

Mit Nikolaus von Cusa beginnt das Verständnis der dialektischen Methode sich zu vertiefen; er ist ein Vorläufer der Philosophie der Neuzeit, die, weil sie von dem freien, denkenden Subjekte her den Weg zur Realität sucht, auf das innere Leben des Gedankenfortschritts notwendig achtsam wird. Ein erstes Aufmerken auf die in dem Zusammenhange des geistigen Universums wirksame Dialektik ist bei Giordano Bruno und bei Jakob Böhme, eine reine wissenschaftliche Auffassung davon bei Leibniz wahrzunehmen. Dann aber hat sich Kant das Verdienst erworben, die antinomische Natur des reinen Denkens nachzuweisen und durch seinen Begriff des sichselbstbestimmenden Ich auch den Weg zur Synthese der Antinomien anzudeuten.

Von hier aus ist Fichte an das große Unternehmen herangegangen, in dialektischem Fortschritt die gesamte Welt des menschlichen Bewußtseins auf Grund der ursprünglichen Tathandlung des Ich zu entwickeln, das sich in sich selbst von sich unterscheidet und sich sein Nicht-Ich entgegensetzt. Er hat bereits die durchgängige Triplizität in dem Fortschritte des Gedankens erfaßt; aber gerade weil er sich einseitig an den subjektiven Gedanken gehalten hat, als dessen natürliche Form er sie erkannt hatte, fehlte ihm die Nötigung, sie nach ihrer vernünftigen Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit theoretisch zu entwickeln. Hegel hat in seinen Anfängen durch die Betrachtung der Objektivität, durch die Untersuchung der geschichtlichen Gebilde des Staates und der Religion sich zur Klarheit über die Prinzipien aller Wirklichkeit und zur Sicherheit über die Grundlagen seines Standpunktes hindurchgerungen; er hat die Dialektik der Objektivität aufgedeckt und sie als die durchgängige Form der Wirklichkeit erkannt, eine Form, die gleich den Kategorien für die reale wie für die ideelle Seite, für die Bewußtseinstätigkeit des Subjekts wie für die Gestaltung und Entfaltung der Objekte gilt. Sie tritt deshalb der Ideenlehre zur Seite, oder vielmehr die Idee selbst muß als die geistige Lebendigkeit erkannt werden, die sich dialektisch in sich unterscheidet und in dem Prozeß ihrer Selbstunterscheidungen das System alles Wirklichen entfaltet.

Das Dialektische ist demgemäß dasjenige Moment des Logischen, worin das Logische seinen inneren Grund, die freie Lebendigkeit oder die Negativität des Geistes offenbart, der bei keiner seiner Bestimmungen sich beruhigt; wenn das System der Vernunftbestimmungen, abstrakt logisch aufgefaßt, als ein notwendig feststehender Zusammenhang erscheint, so führt ihn die Erkenntnis seiner dialektischen Natur auf seinen Ursprung aus der Freiheit zurück, die der Geist selber ist[1]). Und weil es der sich selbst bestimmende Geist ist, aus dessen freiem Sichunterscheiden die einzelnen Ver-

[1]) Hegel hat dieses Verhältnis so ausgesprochen: Der bestimmte und abstrakte Begriff ist die Bedingung oder vielmehr wesentliches Moment der Vernunft; er ist begeistete Form, in welcher das Endliche durch die Allgemeinheit, in der es sich auf sich bezieht, sich in sich entzündet, als dialektisch gesetzt und hiemit der Anfang selbst der Erscheinung der Vernunft ist (II, 25).

nunftbestimmungen der Logik fließen, darum sind ihre Beziehungen zueinander nicht in ein abstrakt gleichförmiges Schema zu bringen, sondern bilden selbst wieder einen lebendigen Prozeß fortschreitend innigerer Annäherung und tieferer Vereinigung. Diesen Prozeß hat Hegel in seiner Logik darzustellen unternommen, und so hat die dialektische Methode in seinem Werke gleichzeitig ihre theoretische Grundlegung gefunden und sich selbst in einem vorbildlichen Meisterstücke dargestellt.

Nichts ist irriger als die Meinung, der ganze Sinn der dialektischen Methode sei der, daß durch die Negation einer Bestimmung eine andere gewonnen werde und so fort. Einerseits übersieht man dabei, in wie verschiedenem Sinne von Negation gesprochen werden kann, wie mannigfach also die Bestimmungen sind, die sich aus der Negation einer gegebenen Bestimmung entwickeln lassen. Die formale Logik unterscheidet zwei Formen des Gegensatzes, den konträren und den kontradiktorischen; beide sind Formen der Negation, die freilich auch keineswegs so abstrakt voneinander getrennt sind, wie die formale Logik es meint. Aber der Unterschiede in der Negation gibt es viel mehr. Wahr wird nicht bloß negiert durch nicht wahr und falsch, sondern auch durch unzutreffend, ungenau, halbwahr, einseitig, inadäquat usw., und jede dieser Bestimmungen steht mit der, die sie negiert, zugleich in einem positiven Zusammenhange; denn sie alle sind gleicherweise bestimmt als zu der gemeinsamen Begriffssphäre Erkenntnis gehörig. Und dies ist das zweite, was gewöhnlich übersehen wird, daß die Negation niemals von der Position gesondert sein kann, sondern beide sich gemeinsam auf demselben Grunde erheben. Indem man nun auf den Grund zurückgeht, aus dem die Negation wie die Position stammt, findet man gerade die Einheit des Begriffs, an der die Negation nicht zufällig, sondern aus der Natur des Begriffes selbst mit Notwendigkeit hervortritt. Diese Tatsache des Antinomischen in der Struktur des Begriffs ist der eigentliche Beweggrund für die Ausbildung der dialektischen Methode. So sagt Hegel selbst: „Die tiefere Einsicht in die antinomische, oder wahrhafter in die dialektische Natur der Vernunft zeigt überhaupt jeden Begriff als Einheit entgegengesetzter Momente auf, denen man also die Form antinomischer Behauptungen geben könnte. Werden, Da-

sein usf. und jeder andere Begriff könnte so seine besondere Antinomie liefern und also so viele Antinomien aufgestellt werden, als sich Begriffe ergeben. Der alte Skeptizismus hat sich die Mühe nicht verdrießen lassen, in allen Begriffen, die er in den Wissenschaften vorfand, diesen Widerspruch oder die Antinomie aufzuzeigen" (I, 183f.). Dieser Tatsache der Antinomie steht selbst der Kritizismus noch als einem ungelösten Problem gegenüber. Dabei aber hat er die Lösung des Problems schon in der Hand mit dem Begriffe der Freiheit, die er als das Wesen des vernünftigen Subjekts erkannt hat.

Gewiß ist die Freiheit in ihrer konkreten, an und für sich vollendeten Gestalt der vernünftige freie Wille, oder in Kants Ausdrucksweise die praktische Vernunft. Aber da doch der Wille vernünftig ist, so ist er eben darum zugleich Gedanke; da die praktische Vernunft mit der theoretischen die Bestimmung teilt, Vernunft zu sein, so ist sie denkende Tätigkeit. Und es bedarf nur geringer Aufmerksamkeit, um zu erkennen, daß die Freiheit des Willens gerade daher stammt, daß er Gedanke ist. Denn das Denken ist, wie schon oben bemerkt, die Freiheit an sich, in ihrem abstrakten Dasein; es ist die Tätigkeit, von allem Gegenständlichen sich zu lösen, jede gegebene Bestimmtheit zu negieren, sich selbst als das einzig Positive zu setzen, alles Einzelne, das sie von sich unterscheidet, nur soweit gelten zu lassen, als es von ihr gesetzt ist und so in dem gesamten Bereich ihrer Objekte rein bei sich selbst zu sein. Wenn man sich über diese Eigenart des Denkens klar geworden ist, dann hört die Tatsache des Antinomischen auf, ein Problem zu sein; man könnte dann höchstens noch das Denken selber oder die Freiheit als das allem vorausliegende Problem bezeichnen und würde freilich, wenn man für dieses Problem keine Lösung sähe, rettungslos dem radikalen Skeptizismus oder der Verrücktheit verfallen. Nun ist es zweifellos, daß man über diese Bestimmungen nicht weiter zurück zu andern gehen kann, die deren Voraussetzungen wären; sie müssen gleichsam als das Urphänomen, richtiger als das erste Prinzip anerkannt werden. Da aber das Erfordernis des ersten Prinzips, daß es keiner außer ihm liegenden Ursache oder Voraussetzung bedarf, sondern aus eigener Machtvollkommenheit da ist und sich selber setzt, eben in dem Begriffe des Denkens oder der Freiheit erfüllt ist, so gibt es hier auch

kein Problem weiter, sondern im Gegenteil ist hier der feste Boden erreicht, auf dem der *globus intellectualis* sich aufbaut, und der Archimedische Punkt gewonnen, von dem aus das Universum sich in seiner durchgängigen Identität von Sein und Gedanken dem Erkennen erschließt. Wir haben schon früher auf den geschichtlichen Zusammenhang hingewiesen, in dem die philosophische Erkenntnis dieses ersten Prinzips mit der Entstehung der Lebensgestalt des deutschen Idealismus steht. Hegel ist sich dieses Zusammenhanges wohl bewußt gewesen und hat in der Übereinstimmung der Philosophie des spekulativen Idealismus mit dem Geiste, der das „lebendige Leben" seiner Zeit erfüllte, ein Unterpfand ihrer Vernünftigkeit gesehen. So hat er auch das Wiederaufleben der dialektischen Methode zu seiner Zeit geschichtlich gewertet in den Worten: „Es ist als ein unendlich wichtiger Schritt anzusehen, daß die Dialektik wieder als der Vernunft notwendig anerkannt worden" (II, 490).

Vom Standpunkte der formalen Logik aus erscheint diese Begründung aller wahren Erkenntnis auf der Tatsache der Antinomie nahezu als ein Sakrileg, durch das sich das Denken an seiner eigenen ersten Lebensbedingung, am Satze des Widerspruchs vergreift. Aber man sollte doch den großen Meistern des philosophischen Gedankens soviel Verstand schließlich zutrauen, daß sie auch gewußt haben, alles Denken werde unmöglich, wenn man innerhalb eines Gedankenganges denselben Begriff in widersprechendem Sinne gebraucht oder zwei einander widersprechende Aussagen für gleichbedeutend und in gleicher Rücksicht richtig nimmt. Vielmehr gerade davor will ja die Dialektik das Denken bewahren, wenn sie es anleitet, die Unterschiede sorgfältig zu beachten, die der Begriff selbst in sich trägt, und die Widersprüche nicht zu übersehen, die sich aus der Vielheit der Einzelurteile ergeben. Ja, wenn die Dialektik behauptete, die Antinomie sei die vollständige und abschließende Wahrheit, und die Erkenntnis sei der Widerspruch selbst, dann dürfte man sie mit Recht in den Bann tun. Aber worauf sie den Nachdruck legt, ist vielmehr die Tatsache, daß die Antinomie ein Moment in der Selbstentfaltung der Wahrheit, daß der Widerspruch ein Durchgangspunkt zur reinen Erkenntnis sei, daß man also da, wo man auf eine Antinomie stößt, nicht mutlos werden

und die Wahrheit für unzugänglich, da, wo ein Begriff sich in Widersprüche aufzulösen scheint, nicht kopfscheu werden und den eingeschlagenen Weg gleich für einen Irrweg halten soll. Vielmehr bedeuten die Antinomie und der Widerspruch die Aufgabe für das Denken, daß es über sie hinweg zur Versöhnung der Gegensätze und zu ihrer Bindung unter die Einheit des Begriffes gelangen soll.

Es zeugt doch von einer merkwürdigen Vergeßlichkeit des gewöhnlichen Bewußtseins, daß es im Einzelnen die Tatsache nicht will gelten lassen, die es im Allgemeinen ohne weiteres anerkennt. Daß die Welt voller Widersprüche ist, gibt jeder zu und sieht sie darum doch als eine Einheit an, der er das Vermögen zutraut, mit allen sie scheinbar zerreißenden und negierenden Widersprüchen fertig zu werden. Ja, er hält es auch für selbstverständlich, daß man in seinen Gedanken ein vernünftiges Weltbild habe, in dem sich diese Widersprüche ganz wohl miteinander vertragen und durch sinnreiche Reflexion in einleuchtende Verbindung miteinander gebracht, d. h. auf die Einheit eines geistigen Grundes zurückgeführt werden. Sobald aber dies Verhalten des Bewußtseins zur Form des methodischen Denkens erhoben und auf den Inhalt der einzelnen Bestimmtheiten angewendet werden soll, dann erhebt sich erbitterter Einspruch gegen dieses Vorgehen, das sich doch an die Natur der Dinge ebenso getreu anschmiegt wie an die Natur der Gedanken.

Hegel ist nicht müde geworden zu zeigen, wie gerade die Realität, die Welt der Objekte, überall den Widerspruch in sich enthält; er nennt ihn „die Wurzel aller Bewegung und Lebendigkeit“ und sagt: „nur insofern etwas in sich selbst einen Widerspruch hat, bewegt es sich, hat Trieb und Tätigkeit“ (II, 58). Gerade der Begriff des Lebens macht den Sinn des Dialektischen besonders anschaulich, und es ist nicht ohne guten Grund, wenn Hegel in der Stufenleiter der Kategorien seiner Logik vom Begriffe des Lebens zu dem des Geistes übergeht. Er sagt: „In dem Zusammenhange dieser logischen Darstellung ist es die Idee des Lebens, aus der die Idee des Geistes hervorgegangen ist oder, was dasselbe ist, als deren Wahrheit sie sich erwiesen hat“ (II, 433). Was die innere Natur des Geistes ist, das wird so an den Erscheinungen des Lebens real wahrnehmbar. „Die Mannigfaltigen werden erst, auf

die Spitze des Widerspruchs getrieben, regsam und lebendig gegeneinander und erhalten in ihm die Negativität, welche die inwohnende Pulsation der Selbstbewegung und Lebendigkeit ist" (II, 61).

Besonders bekannt ist eine Stelle in Hegels Vorrede zur Phänomenologie geworden, wo er auf den Widerspruch als objektive Erscheinung im Leben der Natur hinweist. „Die Knospe verschwindet in dem Hervorbrechen der Blüte, und man könnte sagen, daß jene von dieser widerlegt wird; ebenso wird durch die Frucht die Blüte für ein falsches Dasein der Pflanze erklärt und als ihre Wahrheit tritt jene an die Stelle von dieser. Diese Formen unterscheiden sich nicht nur, sondern verdrängen sich auch als unverträglich miteinander"[1]). Als Goethe diese Worte außerhalb ihres Zusammenhanges anderswo zitiert fand, geriet er über sie ganz außer sich und gab seinem Schmerze darüber Ausdruck, daß er erwarten müsse, auch Hegel zu verlieren. Für ihn stand die Anschauung des Lebens als der seine einzelnen Momente setzenden und in ihrer Verschiedenheit bändigenden Einheit so fest, daß ihn eine Betrachtung tief verletzte, die anstelle einer kontinuierlichen Entwickelung und einer harmonischen Stufenfolge die Diskontinuität gegensätzlicher Einzelheiten und die Disharmonie widerstreitender Kräfte zu setzen schien. Er beruhigte sich, als er die Stelle im Zusammenhange las, der eben jenen Gedanken des lebendigen Ganzen hervorhob. Hegel fährt nämlich fort, indem er von jenen organischen Unterschieden sagt: „Aber ihre flüssige Natur macht sie zugleich zu Momenten der organischen Einheit, worin sie sich nicht nur nicht widerstreiten, sondern eins so notwendig als das andere ist; und diese gleiche Notwendigkeit macht erst das Leben des Ganzen aus."

Es ist leicht wahrzunehmen, daß eben jenes Mißverständnis, wie es Goethe unterlaufen ist, im wesentlichen die Angriffe gegen die Dialektik veranlaßt. Man bemerkt an ihr nur die eine Seite, daß sie die Antinomie als eine wirkliche und wirksame Bestimmung anerkennt, und übersieht die andere, daß sie die Antinomie eingliedert in die sich frei entfaltende Einheit, die organisch lebendige Gei-

---

[1]) Phil. Bibl. Bd. 114, 2. Aufl. S. 4.

stigkeit des Begriffes, und daß sie die Verschiedenheiten, die bald als Unterschiede, bald als Gegensätze, bald als Widersprüche erscheinen, in ihrem Verhältnis zum konkreten Ganzen als Momente begreift, die ebenso notwendig bestehen, wie flüssig ineinander weben und das Ganze nicht zerreißen, sondern aufbauen. Demgemäß sagt Hegel: „Die Bestimmungen der Begriffe sind nicht so ein Totliegendes wie Zahlen und Linien, denen ihre Beziehung nicht selbst angehört. Sie sind lebendige Bewegungen; die unterschiedene Bestimmtheit der einen Seite ist unmittelbar auch der andern innerlich. Was dabei Zahlen und Linien ein vollkommener Widerspruch wäre, ist der Natur des Begriffs wesentlich" (II, 256). Die Aufgabe der Rationalisierung alles Bewußtseinsinhalts, die dem Denken gestellt ist, wird sich schwerlich auf anderem Wege lösen lassen, als indem das, was dem gewöhnlichen Bewußtsein als vernunftwidrig erscheint, in dem dialektischen Zusammenhange seinen Platz und dadurch die ihm gemäße Art von Vernünftigkeit erhält. Wie Hegel jene Beobachtung aus dem Pflanzenleben benutzt hat, um die Aufeinanderfolge der philosophischen Systeme verständlich zu machen, die gleichsam wie Knospe, Blüte und Frucht am Baume der reinen Wissenschaft einander folgen, so vermag er mit dem durch die Dialektik geschärften Auge selbst das Verkehrte, Schiefe und Mangelhafte sowohl im innern Leben wie in der äußeren Welt als eine einzelne Welle in der einheitlichen Bewegung des Ganzen zu verstehen und auf seinen guten Grund zurückzuführen. Er sagt: „Wie der subjektive Verstand auch Irrtümer an ihm zeigt, so zeigt die objektive Welt auch diejenigen Seiten und Stufen der Wahrheit, welche für sich erst einseitig, unvollständig und nur Erscheinungsverhältnisse sind" (II, 382).

Hier liegt der Goetheschen Anschauungsweise gegenüber die größere Entschiedenheit des Gedankens und der vollere Triumph des Geistes ohne Zweifel bei Hegel. Denn Goethe war so durchaus auf die harmonische Stimmung des Gemütes angelegt, daß ihm die Wahrnehmung radikaler Entgegensetzungen peinlich war und er der Tragik scheinbar unlösbarer Konflikte gern aus dem Wege ging. Hegel dagegen packt den Gegensatz gerade da an, wo er in der härtesten Gestalt erscheint. Wie er in einer seiner Erstlingsschriften seine Gedankengänge in der

Antinomie: „Gott selbst ist tot" gipfeln und aus diesem furchtbarsten Widerspruche die einzige vollkommene Versöhnung hervorgehen läßt[1]), so kommt es ihm immer darauf an, die Macht der Idee dadurch zu erweisen, daß sie über jede, auch die am schärfsten zugespitzte Entzweiung Herr wird. Darin zeigt sich seine Verwandtschaft mit dem größten Tragiker der Neuzeit, mit Schiller, der in der „heiligen Freiheit der Geister" das einzige, aber das unfehlbare Mittel sieht, auch dem tödlichen Zusammenstoß der Subjektivität mit dem Schicksal nicht zu erliegen und das „ernste Angesicht der Notwendigkeit" furchtlos anzublicken. „Stirne gegen Stirne zeige sich uns das böse Verhängnis!"[2]) Während für Goethe die ursprüngliche Harmonie der Gegenstand seiner tiefsten Begeisterung war und er in ihr als dem Prinzip alle Gegensätze immer schon neutralisiert sehen wollte, wird Schiller von dem Bewußtsein der Antinomie erschüttert, deren Versöhnung er in der aus und nach dem Kampfe wiederhergestellten Harmonie anschaut. Er ist darum der dialektischere der beiden großen Dichter und erreicht grundsätzlich eine Höhe der Synthese, die sich dem positiveren Goethe mehr gelegentlich, dann aber mit überwältigender Kraft aufdrängte.

Aus allem bisher Gesagten ergibt sich, daß unter dem Dialektischen die Selbstunterscheidung und Selbstentgegensetzung der Momente des Begriffs zu verstehen ist, der aber selbst die lebendige, geistige Einheit dieser seiner Momente ist. Deshalb ist denn auch nicht die Negation und nicht der Widerspruch, sondern die Einheit in der Entgegensetzung, die Identität der Unterschiedenen ihr bestimmendes Prinzip. Diese Identität der Unterschiedenen zeigt sich, solange der Begriff nicht in seine erfüllte Einheit zurückgekehrt ist, sondern seine Bestimmungen in der Differenz und Reflexion gegeneinander stehen, wie es Hegel besonders in seiner Lehre vom Wesen dargestellt hat, darin, daß gerade die ausgesprochenen Gegensätze an sich dasselbe besagen. „So ist etwas, das nur erst ein Inneres ist, eben

---

[1]) Glauben und Wissen; krit. Journal d. Philosophie 1802, 2. Bd., 2. St., S. 188.

[2]) Schiller, Über das Erhabene. (Kleinere pros. Schriften, 3. Teil, Leipzig 1801, S. 35f., S 37f.)

darum ein Äußeres. Oder umgekehrt, etwas, das nur ein Äußeres ist, ist ebendarum nur ein Inneres. Oder indem das Innere als Wesen, das Äußere aber als Sein bestimmt ist, so ist eine Sache, insofern sie nur in ihrem Wesen ist, ebendarum nur ein unmittelbares Sein; oder eine Sache, welche nur ist, ist ebendarum nur erst noch in ihrem Wesen" (II, 152). Inneres und Äußeres, Wesen und Sein tauschen so ohne weiteres ihre Bestimmtheit gegeneinander um. „So ist das reine Sein unmittelbar das Nichts. Überhaupt ist alles Reale in seinem Anfange eine solche nur unmittelbare Identität" (II, 153). Das heißt, ehe nicht die vermittelnde Identität, die Synthese der antinomischen Bestimmungen gefunden wird, schlägt durch alle Antinomien immer wieder die „unvermittelte Identität der Form", das Ansich des Begriffes vor und löscht den Unterschied der Entgegengesetzten so aus, daß sie sich selbst negieren und als ihr Anderes erscheinen müssen. Für das reine Denken aber, das über den Standpunkt der Reflexion zum Begreifen der Selbstbewegung des Begriffs gekommen ist, löst diese leere Identität des polaren Verhältnisses sich in der Synthese der lebendigen Idee auf.

Es mag sein, daß Hegel durch die Anlage seiner Logik den unvorbereiteten Lesern die Erkenntnis dieser Tatsache schwer macht. Indem er die Beziehungen der Begriffe behandelt, zuerst wie sie unter die Kategorie des Seins, dann, wie sie unter die des Wesens fallen, stellt er sie selbst noch als unvollständige und einseitig bestimmte Beziehungen dar, um erst, wenn er die Kategorie des Begriffs entwickelt, den dialektischen Zusammenhang in seiner wahren Gestalt zu zeigen. Vorher erscheinen weder die Einheit, noch die Unterschiede, noch ihre Beziehungen zueinander in ihrer Vollendung als die universale geistige Wirklichkeit, als die reine Persönlichkeit, als die sich selbst organisierende Idee. Es bedarf der Voraussetzung dieses abschließenden Gedankens und des beständigen Anschauens aller ihm vorangehenden Bestimmungen unter dem Blick auf ihn, um die an ihm aufgezeigte Bewegung in ihrer wahren dialektischen Bedeutung aufzufassen. Oder es muß dem dialektischen Momente innerhalb der Logik das spekulative sich beigesellen.

3. Die Spekulation.

Hegel selbst gebraucht die Worte „dialektisch“ und „spekulativ“ gewöhnlich als gleichbedeutend und stellt ihnen als drittes Synonym das Wort „mystisch“ zur Seite. Indessen läßt sich doch wahrnehmen, daß jedes der drei Worte auch bei ihm seine eigentümliche Färbung hat. Man wird als die Besonderheit des Dialektischen, die Hegel selbst dadurch andeutet, daß er es mit dem Antinomischen verbindet, die Bewegung des Unterscheidens, das Sichauseinanderlegen der Momente und das sich Forttreiben der Entgegensetzungen bis zum offenen Widerspruch und zum Kampf ihres Ausgleichs betrachten dürfen. Das Spekulative würde demgegenüber als die Bewegung des Zusammenfassens der Momente in jeder Phase ihrer Unterscheidung, ihr Zurückführen auf das Prinzip, dem sie ihre Form verdanken, der Nachweis ihrer Identität miteinander und mit der Einheit, der sie angehören, die Herstellung ihrer Synthese in der Ausführung ihres ursprünglichen Prinzips zu betrachten sein, während das Mystische die in die Unmittelbarkeit der Anschauung zurückgegangene Einheit des Dialektischen und Spekulativen, die einfache Gewißheit der Versöhnung bedeutet, die zugleich eine stetige Selbstversicherung durch vorstellungsmäßiges Meditieren oder Kontemplation, und durch praktische Willensübung oder Devotion mit sich bringt. Da dies Moment bereits der wissenschaftlichen Sphäre nicht mehr angehört, so kann es hier auf sich beruhen bleiben. In dem spekulativen Moment aber haben wir das Korrelat und die Erfüllung des dialektischen zu sehen und finden in ihm zugleich die Synthese der verschiedenen Momente des Logischen zum Begriffe der absoluten Idee. Hegel sagt darüber: „Die Natur des spekulativen Denkens . . . besteht allein in dem Auffassen der entgegengesetzten Momente in ihrer Einheit. Indem jedes, und zwar faktisch sich an ihm zeigt sein Gegenteil an ihm selbst zu haben und in diesem mit sich zusammenzugehen, so ist die affirmative Wahrheit diese sich in sich bewegende Einheit, das Zusammenfassen beider Gedanken, ihre Unendlichkeit, — die Beziehung auf sich selbst nicht die unmittelbare, sondern die unendliche“ (I, 142). Das Entscheidende liegt hier in dem Ausdruck „Beziehung auf sich

selbst". Sie hebt Hegel noch schärfer und kürzer in den Worten hervor: „Das spekulative Denken besteht nur darin, daß das Denken den Widerspruch und in ihm sich selbst festhält" (II, 59f.). Hiermit ist die gesamte Bewegung der Dialektik dem Zwecke der Selbstentfaltung der Idee untergeordnet.

War das entscheidende Prinzip der Dialektik die Freiheit in der Negativität des Denkens, so ist es für die Spekulation der Zweck in der Energie des Begriffs. Der Begriff, der hier als die tätige Form offenbar wird, ist die durch alle seine Momente hindurch waltende und herrschende Macht, die bildend und bindend ihren Inhalt hervorbringt, die am Anfange dieses Hervorbringens selbst das Ziel, am Ende die Erfüllung, im Verlaufe die Richtung ist, — und das heißt nichts anderes als: der Begriff ist der Zweck, der sich in seinen Momenten und durch sie verwirklicht. Die Momente erscheinen sonach zunächst als die Mittel, die dem Zwecke dienstbar und ihm unterworfen sind. Aber während bei dem einzelnen und äußerlichen Zwecke die Mittel ein anderes sind als er und von ihm, wenn er zu seiner Erfüllung gekommen ist, abgetan werden, sind die Mittel des Begriffs eben seine eigenen Momente, in deren jedem er selber enthalten ist; also sind hier die Mittel selbst wiederum auch der Zweck, und der Zweck wird zum Mittel für ihre Ausgestaltung und Erhebung zum Ganzen. Dies Ganze bildet darum einen teleologischen Zusammenhang, der in jedem seiner einzelnen Glieder sich wiederholt, einen Kreis, der um lauter ihm gleiche und in ihm schwingende Kreise schwingt: alles ist Frucht und alles ist Samen, alles Zweck und alles Mittel, und indem alle Unterschiede in sich selbst die Identität sind, vollzieht der Begriff, der selbst der sich setzende und manifestierende Geist ist, in jedem seiner Momente die Einheit des Systems, zu der er sich selber mit ihnen allen zusammenschließt. Es versteht sich von selbst, daß diese Zwecktätigkeit nicht dem Schema der zeitlichen Aufeinanderfolge unterworfen ist, wenngleich sie auch die Sphäre des zeitlichen Geschehens erfüllt und in ihr sich dem Anschauen und Vorstellen unmittelbar manifestiert. Deshalb wohnt auch dem vernünftigen Bewußtsein unmittelbar die Gewißheit seiner Welt als dieses sinn- und zweckvollen Ganzen inne, die es in Kunst, Religion und sittlichem Handeln ausspricht und dadurch die einseitige Abstraktion der reinen

Kausalität, zu der sich der reflektierende Verstand verirrt, beständig durch die Tat widerlegt.

Man möchte vielleicht meinen, das spekulative Moment dem dialektischen gegenüber so kennzeichnen zu können, daß wie für dieses die Negation, so für jenes die Position das Bestimmende sei, eine Position, die dadurch erreicht werde, daß die Negation wiederum negiert und also durch die doppelte Negation die ursprüngliche Position in vertiefter Bedeutung wiederhergestellt wird. Gewiß wäre auch diese Kennzeichnung nicht unrichtig zu nennen; nur daß sie in der rein formalen und äußerlichen Beschreibung stecken bleibt. Haben wir schon bei Betrachtung des Dialektischen gesehen, daß man sein Wesen nicht erfaßt, wenn man es ganz allgemein nur in dem Hinzutreten der Negation zu irgendeiner Bestimmtheit sucht, so wird erst recht der eigentliche Sinn des Spekulativen dadurch nicht getroffen, daß man es als Negierung der Negation oder als das positive Gegenstück der Dialektik bezeichnet. Daß es den Begriff aus der Spaltung in seine Momente wieder zur Einheit zusammenführt, ihn rekonstruiert und ihn, durch seine explizierten Momente bereichert, als die Synthese darstellt, in der die ursprüngliche Bestimmtheit erst nach ihrer Wahrheit entfaltet erscheint, hat in der Tat auch die formale Seite, daß es die ersten dialektischen Entgegensetzungen durch eine neue Entgegensetzung aufhebt, also die Negationen negiert und so zur Position zurückkehrt. Aber die Hauptsache kommt dabei nicht zum Ausdruck, daß nämlich die neue Entgegensetzung in dem Aufzeigen der Einheit besteht, die jedem der antinomischen Momente gleichmäßig innewohnt und über jedes hinübergreift. So wird zwar in der Tat jedes Moment, soweit es sich isoliert zu behaupten trachtet, negiert und nicht als selbständig für sich bestehend anerkannt, außerdem aber wird es in seiner Notwendigkeit für den Begriff und in seiner Identität mit ihm aufgezeigt, positiv in den Zusammenhang der Totalität hineingestellt und empfängt damit seine vernünftige Bestimmtheit und seine Wirklichkeit. Würde man diese konkrete Form des spekulativen Verhältnisses zwischen der Einheit und den in ihr dialektisch sich sondernden Unterschieden übersehen und sich bei der abstrakten Form der doppelten Negation überhaupt beruhigen, so würde der Schaden hier noch

stärker fühlbar werden als bei der Betrachtung der dialektischen Bewegung. Dort haben wir schon erwähnt, daß wohl jede Art der Verschiedenheit eine Weise der Negation ist, daß aber, wenn bloß allgemein auf die Negation reflektiert wird, über die besondere Art der Verschiedenheit noch nichts entschieden ist. Wollte man nun hier, wo es sich um die spekulative Zusammenfassung handelt, nur von der doppelten Negation sprechen, so würde das Verhältnis der Einheit zu den Unterschieden rein negativ erscheinen, die Unterschiede wären in der Einheit ausgelöscht, und diese wäre das Unbestimmte und Leere, die Abstraktion des Anfangs, nicht der erfüllte Schluß.

Aber wie aus der formalistischen Auffassung des Dialektischen der Begriff der Freiheit zum lebendigen Gehalt herausführt, so aus der formalistischen Auffassung des Spekulativen der Begriff des Zwecks. Er bindet die Unterschiede mit der Einheit in einem Verhältnisse der vollkommenen Identität zusammen, die vollkommene Selbstunterscheidung ist und die Einzelheit im Ganzen ebenso bestehen wie das Ganze in der Einzelheit sich vollenden läßt. Dies Verhältnis der Identität, wie es für die Methode der reinen Wissenschaft bestimmend oder richtiger, wie es in ihr zum Ausdruck gebracht ist, bringt dann auch die Unterscheidung der drei Momente des Logischen, Dialektischen und Spekulativen oder der Kategorie, der Freiheit und des Zwecks erst zu völliger Klarheit. Sie sind voneinander verschieden und verhalten in dieser Bestimmung des Andersseins sich gegeneinander negativ, gewiß. Und wer nur dies ihr Anderssein ins Auge fassen wollte, würde immer erklären müssen, daß ihre Zusammenfassung und die Behauptung ihrer Identität eine künstliche Operation des Witzes, ein Manöver des sich überschlagenden Scharfsinns sei. Aber sie sind vielmehr gerade um ihrer Verschiedenheit willen identisch; denn ihre Verschiedenheit kommt davon her, daß sie Unterscheidungen der Vernunft an ihrem eigenen Begriffe sind und die Vernunft zu ihrem gemeinsamen Grunde haben.

So tritt, wenn die Spekulation das Verschiedene im Schlusse des Begriffs zur Einheit bringt, die ursprüngliche Bestimmung der Vernunft wieder hervor: das geschlossene und in sich befestigte System der Kategorien,

die Ideenlehre erscheint nun als der Abschluß der dialektischen Bewegung, das Prinzip als der erreichte Zweck. Das Logische erweist sich also tatsächlich als das allgemeine Moment, das jedoch nun im Spekulativen erst seine wahre, vollendete Gestalt empfängt. Aber indem das Spekulative zu dem Logischen das Dialektische hinzubringt, wird wiederum erst der Grund des Logischen, der selbstbewußte Geist aufgedeckt, der die Vernunft als sein Wesen in lebendiger Tätigkeit entfaltet, und so erscheint die Totalität des Begriffs als die verwirklichte Freiheit. Das Dialektische also erweist sich als das Moment der Besonderung, des sich selbst Bestimmens und des sich in seinen Bestimmtheiten selbst Bewußtwerdens, das den beiden andern Momenten erst ihre tiefe, geistige Wirklichkeit gibt. Das Ineinander aber dieser sich fordernden und die andern in sich selbst enthaltenden Momente oder das Spekulative wird also am zutreffendsten bezeichnet als die ewige Idee, die gleichmäßig reine Wirklichkeit, reine Wissenschaft und reine Persönlichkeit ist und in dem Widerstreit der härtesten Negationen, in dem Aufeinanderprallen der furchtbarsten Gegensätze sich nicht zerreißen läßt, sondern selbst unbewegt ihre Freiheit bewährt, alles Verschiedene mit der Liebe holden Schranken umfaßt und alles Flüssige in ewigen Gedanken befestigt, so daß schließlich durch die ganze Welt der Mannigfaltigkeit der eine Klang hindurchtönt: Und alles Drängen, alles Ringen ist ewige Ruh' in Gott dem Herrn. —

Wir haben hier den Punkt berührt, wo sich die Spekulation zu der Unmittelbarkeit der mystischen Kontemplation umwendet und in das Leben der Vorstellung und des sittlichen Handelns übergeht. Für uns aber hat, da wir von der Wissenschaft der Logik handeln, jetzt die methodische Seite der Spekulation das nähere Interesse. Und da ist zunächst hervorzuheben, daß in dem Schlusse der Spekulation sich jener Dreischritt der Begriffsentwickelung vollendet, den wir als die natürliche Form der vernünftigen Gedankenbewegung überhaupt schon kennen gelernt haben. An sich wird jener Dreischritt erst dadurch ganz begriffen, daß man ihn unter dem Gesichtspunkte der Spekulation versteht. Man kann da bei Hegel selber die Worte lesen: „Daß die Totalität gesetzt sei, dazu gehört der gedoppelte Übergang, nicht nur der einen

Bestimmung in ihre andere, sondern ebenso der Übergang der andern, ihr Rückgang in die erste. Durch den ersten ist nur an sich die Identität vorhanden . . . Diese Bemerkung über die Notwendigkeit des doppelten Übergangs ist von großer Wichtigkeit für das Ganze der wissenschaftlichen Methode" (I, 333). Obenein aber erweist sich nun das spekulative Moment, in dem die Synthese vollzogen erscheint, doch auch als dritter Schritt in dem Schlusse des sich selbst begreifenden Begriffes. Aus dem, was wir über das Wesen des Spekulativen gesagt haben, geht es schon hervor, daß es gleichzeitig das dritte einzelne Moment und die Einheit der konkreten Totalität ist. Der geläufigste Ausdruck für die drei Momente ist ja der, daß man von Thesis, Antithesis und Synthesis redet, und auch hier ist es ohne weiteres klar, daß die Synthesis nicht bloß eine einzelne Form des Begriffs im Unterschiede von den beiden andern, sondern zugleich den ganzen Begriff bezeichnet, der diese beiden in sich faßt. Hegel hat übrigens andere Bezeichnungen für die drei Schritte des Gedankens vorgezogen, wohl weil er den objektiven Charakter der Bewegung schärfer hervorheben wollte. Wenn er von Unmittelbarkeit, Differenz und Vermittelung oder noch häufiger vom Ansich, Fürsich und Anundfürsich spricht, so soll damit jede Möglichkeit ausgeschlossen sein zu meinen, es sei erst der reflektierende Verstand, der diese Unterscheidungen setzt oder schafft. Vielmehr soll ganz klar erkennbar werden, daß den Objekten, über die der Verstand reflektiert, diese Unterscheidungen an sich innewohnen und daß seine Reflexion nur die Bewegungen wiederholt, die in den Objekten selbst vor sich gehen.

Dieser Bewegung nun ist eigentümlich, daß ihr Anfang mit ihrem Ende identisch ist. Sie setzt ihr Resultat als ihr bestimmendes Prinzip voraus und ist ein immer vertieftes Sichselbstbestimmen dieses Prinzips. Hier ist es dann, wo die drei Momente des Logischen noch einmal in ihrer Verschiedenheit und in ihrer Einheit sich geltend machen, den Charakter des logischen Systems zu bestimmen. Fassen wir die rein logische Bestimmung ins Auge, daß die Entwickelung des Begriffs von seiner Unmittelbarkeit zu seiner Erfülltheit, von seinem abstrakten Ansich zu seinem konkreten Anundfürsich geht, so kann man diese Bewegung einer Kreislinie vergleichen, die sich überall in sich zurückbiegt. Die Entwickelung ist

ein *développement;* denn was sich entwickeln soll, muß vorher eingewickelt schon vorhanden sein. Es tritt nichts hervor, was nicht schon da wäre; die Entwickelung ist eine Manifestation, ein freies Spiel des Begriffs, der sich aus sich heraus differenziert und in seinen Differenzen sich wieder sammelt, ein Schauspiel, das sich die Idee zum eigenen Genusse bereitet. — Aber zugleich haben wir die Differenz, die Sphäre der Antinomie als logische Bestimmung ins Auge zu fassen; von hier aus erscheint dann die Entwickelung beherrscht durch die Notwendigkeit der Vernunft, die sich in die Fülle ihrer Einzelbestimmungen gliedert, jeder dieser Bestimmungen ihren Platz anweist, sie in ihrer Besonderung erhält und sich auswirken läßt und also ein abstraktes System von logischen Gestalten aufbaut, die gleichsam außereinander bestehen und nur durch die gemeinsame Beziehung auf die Vernunft, die sie setzt, verbunden sind. In dieser Rücksicht ist die Bewegung den aus einem Punkt nach allen Richtungen ausstrahlenden Radien einer Kugel zu vergleichen, die auf der Oberfläche feste, gegeneinander abgegrenzte Punkte bezeichnen. — Nehmen wir aber den Ausgangspunkt von dem Spekulativen und fassen die Vermittelung, die Überwindung der Antinomie und die Aufhebung der Momente zur Synthese ins Auge, so treten Freiheit und Notwendigkeit in die eine Gestalt des Geistes zusammen, der reine Tätigkeit und schöpferische Lebendigkeit ist. Seine Bewegung, in der er sich sein Gegenteil erzeugt, um in ihm sich selbst zu setzen, es in sich zurückzunehmen und sich dadurch seiner selbst immer tiefer zu versichern, ist eine Evolution, die zwar nicht von äußeren Anstößen her zu Veränderungen der ursprünglichen Gegebenheit kommt, aber doch ein Fortschritt zu immer wahrhafteren und konkreteren Bestimmungen seiner selbst ist. Indem der Geist so mit sich selber ringt und die ernste Arbeit auf sich nimmt, alle Negationen, die er sich gegenüberstellt, in sich zu überwinden und sie zu Dienern seiner Herrlichkeit umzuwandeln, ist aus dem freien Spiel und dem notwendigen Prozeß eine zweckvolle Tätigkeit geworden, und statt des sich auf einer Kugelfläche gleichsam ausbreitenden Systems der verschiedenen Gedankenbestimmungen erwächst der Geist zu der Wirklichkeit eines stufenweise sich bis zum Schlußstein, der das Ganze trägt und krönt, erhebenden Ge-

wölbes. Es bewährt sich auf diese Weise, daß der Geist darum, weil er die absolute Negativität ist, das einzig Positive ist, daß, weil er der einzige Beweger, er auch der große Baumeister, weil er die Persönlichkeit ist, die theoretisch wie praktisch und ästhetisch in vernünftiger Tätigkeit sich selbst offenbart, er die gesamte Wirklichkeit, die Totalität ist, in der alle Bestimmungen des realen wie des ideellen Seins ihren Grund und ihr Ziel haben. Indem die Spekulation so die Totalität *sub specie aeterni* betrachtet, hat sie die reine Wissenschaft der denkenden Vernunft vollendet und Sein und Denken miteinander versöhnt.

III. Die Wissenschaft der Logik.

1. Der Anfang.

Hegel hat seine Darstellung der Logik mit einer umständlichen Erörterung der Frage begonnen, womit in der Philosophie der Anfang zu machen sei. Gerade vom Standpunkte seines Systems aus ist die Frage besonders wichtig, einmal, weil sie überhaupt ein Problem in sich schließt, über das es zur Klarheit zu kommen gilt, sodann, weil der Anfang, den Hegel in der Logik gewählt hat und den seine Schule als den absoluten Anfang anzusehen gewöhnt ist, ernsthaften Bedenken unterliegt.

Der geschichtliche Anlaß für Hegel, die Frage nach dem Anfange der Philosophie aufzuwerfen, lag in dem Gegensatze der beiden Richtungen vor, die zur Zeit, da er seine ersten großen Werke veröffentlichte, die philosophische Diskussion beherrschten. Es waren einerseits die absolute Philosophie Fichtes und Schellings, andererseits die kritische Philosophie der Kantianer. Bei jenen stand die Philosophie als die aus eigenem Rechte sich selbst konstruierende reine Wissenschaft für sich allein und jenseits alles sonstigen Bewußtseinsinhaltes, so daß von jeder Anknüpfung an das vorstellungsmäßige Denken absehen mußte, wer sich ihr widmen wollte. Diese waren sorgfältig bemüht, die Verbindung mit der Erfahrung festzuhalten und die Philosophie mit irgendeiner, auf dem Boden des gewöhnlichen Bewußtseins fußenden Grundlage zu unter-

bauen. Hegel erkannte das Berechtigte beider Anschauungen ebenso klar wie ihre Mangelhaftigkeit. Die der Kantianer freilich konnte für ihn nur in Betracht kommen, wenn sie in einer Form auftrat, die der Philosophie ihre Würde beließ, die Wissenschaft der Wissenschaften zu sein, und sie nicht von irgendwelchen Erfahrungstatsachen abhängig machte, die etwa der Psychologie oder Physiologie entlehnt wurden. Er hielt sich deshalb an Reinholds Versuch, einen Zugang zur Philosophie durch ein „vorläufiges" Philosophieren zu bahnen, das gewissermaßen hypothetisch das Recht des reinen Denkens voraussetzte, um es dann an dem vorgefundenen Bestande der Erfahrung des Bewußtseins zu erproben und sich damit das gute Gewissen für die Behauptung der Autonomie des Denkens zu schaffen. Von den drei Werken, in denen Hegel über den Anfang der Philosophie gehandelt hat, beschäftigt er sich in dem ersten, und zwar in der Vorrede und Einleitung zur Phänomenologie, mit jenem absoluten Standpunkt; er wirft ihm den Mangel der Vermittelung mit dem vorwissenschaftlichen Denken vor, das doch auch Denken und in sich vernünftig ist, und fordert, daß die Wissenschaft dem Individuum „die Leiter wenigstens zu diesem Standpunkt reiche, ihm in ihm selbst denselben aufzeige"[1]). In dem zweiten Werke, am Beginn der Logik, setzt er sich mit der Reinholdschen Vorstellung auseinander und weist sie aus dem Grunde zurück, daß sie der Absolutheit der reinen Wissenschaft als des sich selbst begreifenden Begriffes nicht gerecht wird. Schließlich, als er mit seiner Philosophie zu voller Geltung gekommen war, hat er, ohne Bezugnahme auf die besonderen Anlässe von zeitgeschichtlicher Art, über den Anfang, den die Philosophie zu machen hat, ausführlich in seiner Enzyklopädie gehandelt. Was er dort in § 17 darlegt, hat man sich merkwürdigerweise viel weniger zu Herzen genommen als den § 86, der das reine Sein als den Anfang der Logik und damit der ganzen Philosophie proklamiert und der für die Schule kanonisches Ansehen gewonnen hat. Es ist aber offenbar, daß dadurch der weite Gesichtskreis, in dem Hegel selbst die bedeutsame Frage behandelt, ungebührlich eingeengt wird. Und

[1]) Phil. Bibl. Bd. 114, 2 Aufl, S. 118.

es wird sich ziemen, sie in ihrem ganzen Umfange auf Grund der von Hegel aufgestellten Sätze zu prüfen[1]).

Für die Philosophie als solche, d. h. für die als Tatsache im menschlichen Geistesleben bestehende reine Wissenschaft kann es keinen andern Anfang geben als eben das Vorhandensein dieser Wissenschaft selbst. Sie ist, wie oben schon gezeigt wurde, ein in sich geschlossener Kreis, eine Totalität, die als ein Kreis von Kreisen angesehen werden kann. Oder wie Hegel sich ausdrückt: „Das Wesentliche für die Wissenschaft ist nicht so sehr, daß ein rein Unmittelbares der Anfang sei, sondern daß das Ganze derselben ein Kreislauf in sich selbst ist, worin das Erste auch das Letzte und das Letzte auch das Erste wird" (I, 56). In jedem ihrer Momente ist sie selbst vollkommen enthalten. Ihre Methode ist sie selbst; Gegenstand und Methode sind in ihr identisch. Sobald man zu philosophieren anfängt, steckt man mitten im Philosophieren darin; es gibt keine Propädeutik nicht philosophischer Art, die zur Philosophie hinführen könnte. Der Entschluß zu philosophieren bedeutet einen völligen Bruch mit der gewöhnlichen Art zu denken und den Beginn eines gänzlich neuen Denkverfahrens. Man kann in die Philosophie nur durch einen Sprung hineinkommen; es handelt sich darum, daß man das Wagnis auf sich nehme, auch einmal, wie Hegel sagt, auf dem Kopfe zu gehen und rein aus dem Denken des Denkens sich seine Welt aufzubauen. Daß überhaupt an das Individuum diese Zumutung gestellt werden kann, ist nur deshalb möglich, weil für das unphilosophische Denken wie für das philosophische die Vernunft der gemeinsame Grund und der Verstand die gemeinsame Voraussetzung ist, so daß, auch wenn im reinen Denken das Individuum scheinbar außer sich gerät und auf sich und seine gewohnten Vorstellungen Verzicht tun muß, es vielmehr nur tiefer in sich geht und sich selbst nach seiner Wahrheit zu begreifen vermag. Nur darum kann der Ruf: *sapere aude!* auf irgendwelche willigen Hörer treffen.

Bei diesem Verhältnisse nun der Philosophie zu aller sonstigen Geistestätigkeit erhebt sich für die Darstellung der philosophischen Erkenntnis einmal in didaktischer, sodann in

---

[1]) Vgl. auch des Herausgebers Bemerkungen in seiner Einleitung zu Hegels Enzyklopädie, Phil. Bibl. Bd. 33, 2. Aufl., S. LIV ff.

systematischer Rücksicht die Frage, womit diese Darstellung anzufangen habe. Nach dem Bisherigen müßte man sagen, der Anfang sei durchaus willkürlich. Von welchem philosophischen Begriffe man auch ausgehen möge, es ist in ihm die Totalität enthalten, und die dialektische Bewegung führt von ihm weiter vorwärts, rückwärts, seitwärts, so daß der ganze Kreis der Erkenntnis dadurch ausgeschritten werden kann. Andererseits aber ist es durchaus nicht gleichgültig, womit die Darstellung beginnt. Denn die beiden Gesichtspunkte wollen beachtet sein, sowohl daß die Philosophie im wirklichen Dasein vorhanden ist als die Tätigkeit bestimmter denkender Individuen, als auch, daß sie ein nach beherrschenden Kategorien aufgebautes System der Wahrheit darstellt. Aus dem ersten Grunde hat ihre Darstellung ständig den Zweck, ihr denkende Individuen zuzuführen, und muß deshalb in didaktischer Absicht sich so gestalten, daß sie der individuellen Einsicht die Philosophie möglichst nahebringe; aus dem zweiten Grunde hat sie die Aufgabe, ein möglichst getreues Abbild der begrifflichen Gliederung des Systems zu geben. Und obenein ist zu fordern, daß beiden Notwendigkeiten durch eine und dieselbe Darstellung genügt und das in die Philosophie einzuführende Individuum gleich auch mit der Philosophie in ihrer reinen systematischen Gestalt vertraut gemacht werde. Hegel hat sich sehr ernsthaft und wiederholt mit der Frage beschäftigt, wie das zu bewerkstelligen sei.

Zuerst also handelt es sich darum, wie sich der Standpunkt der Philosophie dem Bewußtsein des Individuums so vermitteln lasse, daß es den Entschluß zum Philosophieren wirklich faßt. In dieser Rücksicht würde der Anfang in der Philosophie damit gemacht werden müssen, daß dem Individuum dazu verholfen werde, den Unterschied der Philosophie von und ihre Beziehung zu allem sonstigen Denken, nämlich sowohl dem vorwissenschaftlichen Denken des gewöhnlichen Bewußtseins wie dem endlichen Denken der Einzelwissenschaften, richtig einzusehen. Das kann natürlich nur auf philosophische Weise und vermittelst der begrifflichen Methode geleistet werden. In welcher Art aber es am besten erreicht wird, darüber kann man sehr verschiedener Meinung sein, und ein und derselbe Denker kann leicht dazu kommen, es auf verschiedenen Wegen zu versuchen. Das ist auch bei Hegel der Fall ge-

wesen. Wenn er als den ersten Teil des Systems der Philosophie die Wissenschaft von der Erfahrung des Bewußtseins oder die Phänomenologie des Geistes veröffentlichte, so war der Beweggrund für die Wahl gerade dieser Form der systematischen Entwickelung das Bestreben, die Lücke auszufüllen, die er den bisherigen Darstellungen der absoluten Philosophie vorwarf, und das gewöhnliche Bewußtsein zum Begriffe der in ihm selbst liegenden Form des reinen Denkens zu fördern. Indem die Phänomenologie mit der unmittelbaren sinnlichen Gewißheit anhebt und zeigt, wie von diesem Anfangspunkte der Erfahrung aus fortschreitend der Geist zu seiner Erscheinung, das Bewußtsein zur Erkenntnis seiner selbst kommt, schien sie Hegel wegen der Anknüpfung an das dem Bewußtsein Bekannte besonders geeignet, den Anfang des philosophischen Systems zu bilden. Da sie ferner, wie schon oben bemerkt, nicht einen Teil desselben, sondern das System selbst in einer besondern Form des Aufbaus darstellt, so sehen wir Hegel hier den Versuch machen, das philosophierende Individuum gleich zu Anfang in das System als solches einzuführen. Nun ist es objektiv genommen wohl richtig, daß der phänomenologische Aspekt des Systems als die Verständigung des Bewußtseins über sich selbst mit Recht am Anfange steht; ob aber subjektiv dieser Anfang sich dazu empfehle, das der Philosophie noch fernstehende Individuum in sie einzuweihen, ist darum fraglich, weil das Bekannte, von dem er ausgeht, das Bewußtsein, hier sofort von einer Seite genommen wird, die der gewöhnlichen Vorstellungsweise gänzlich fremd ist und eine außerordentliche Anstrengung der Abstraktion verlangt. Darum ist wohl Hegel selbst an dem Nutzen der Phänomenologie für diesen didaktischen Zweck irre geworden. Sehr viel später, nämlich erst in der zweiten Auflage seiner Enzyklopädie hat er der Darstellung der Logik eine Reihe von Paragraphen über die Stellung des Gedankens zur Objektivität einverleibt, die deutlich die Absicht verraten, eine philosophische Vorbereitung für das Verständnis des Systems der Wissenschaft zu geben. Er hat also das didaktische Bedürfnis der Einführung in das System getrennt von der Darstellung des Systems selbst zu befriedigen gesucht und seinen Schülern vor dem Eintritt in das Labyrinth des Systems gleichsam den Ariadnefaden in die Hand geben

wollen, der sie mit dem Geiste vertraut machen sollte, in dem es entworfen und ausgeführt war. Es wird auch, wenn es sich um die Anleitung der individuellen Bewußtseine handelt, solche besondere, an die geläufigen Denkweisen der Zeit anknüpfende Aufklärung über die Prinzipien der philosophischen Erkenntnisweise, eine philosophische Einleitung in die Philosophie, sich vielfach als ganz praktisch erweisen. Dann aber bleibt erst recht die Frage offen, womit denn nun in systematischer Rücksicht die philosophische Entwickelung der Wahrheitserkenntnis anzufangen habe.

Um diese Frage zu beantworten, müssen wir uns noch einmal daran erinnern, daß für Hegel die Totalität nicht als ein starres System, sondern als eine Dreiheit sich gegenseitig fordernder und ergänzender systematischer Bewegungen zu verstehen ist. Die Bewegung, die in der Logik sich vollzieht, ist darum nicht die einzige, in der sich das System darstellt, und auch wenn man darüber Klarheit gewonnen hat, welchen Anfang man nehmen muß, wenn man das System von dem Momente des Logischen aus entwickelt, so hat man nicht den absoluten Anfang der Philosophie, sondern nur den Anfang der Logik festgestellt. Ein Blick auf die Phänomenologie und ihren Anfang mit dem scheinbar unbefangenen Bewußtsein verbietet es schon, den Anfang der Logik für den einzig berechtigten Anfang der Philosophie überhaupt zu erklären. Wenn die Ausdrucksweise Hegels in seiner Logik die Annahme nahelegt, daß er selbst dieser Meinung gewesen sei, so muß man bedenken, daß er dem Logischen als dem allgemeinen Momente der Wahrheit, das den andern Momenten ihre Form gibt, den Vorrang zugesteht, die prinzipielle Grundlegung für das System zu geben, und daß derjenige Aufbau des Systems, der auf den abstrakten Denkprinzipien sich erhebt, zunächst als der natürlichste erscheinen kann. Da aber das Abstrakte für Hegel selbst das Vermittelte, das aus dem Konkreten Abgeleitete ist, so kann die Logik durchaus nicht den alleinigen Anspruch darauf erheben, die Entwickelung des Systems widerzuspiegeln, sondern es müssen neben ihr noch die beiden andern Systemaufrisse in gleichem Range bestehen bleiben, und man wird ebenso mit dem Momente des natürlichen Bewußtseins, das den sich zur Erscheinung bringenden Geist in sich schließt, die systematische Darstellung beginnen

können, was Hegel mit unvergleichlicher Genialität in der Phänomenologie getan hat, wie mit dem Momente des sich wissenden Geistes, der in der wissenschaftlichen Erkenntnis der Natur und des Geistes sich seiner Wahrheit vergewissert, was in den Vorlesungen Hegels über Natur- und Geistesphilosophie geschehen ist. Selbstverständlich wird in beiden Fällen das Logische als Voraussetzung der philosophischen Methode wirksam sein; aber nicht minder sind die beiden andern Momente Voraussetzungen für die Logik. Und wenn Hegel ausdrücklich hervorhebt, daß die Logik ebenso am Anfang wie am Ende der Darstellung des Systems der Totalität steht, so folgt von selbst, daß dieselben beiden Stellungen auch jeder der beiden andern Systemgestalten zukommen können, ebenso wie jede der drei Gestalten die Mitte bilden kann. Es wird demnach in der Ordnung sein, daß, wenn das Verlangen nach Verständigung mit dem gewöhnlichen Bewußtsein in den Vordergrund gestellt wird, die Phänomenologie, wenn das Bedürfnis nach der methodischen Prinzipienlehre voransteht, die Logik als derjenige Aspekt des Systems zu gelten hat, mit dem die Darstellung füglich anfangen sollte, während der Anfang mit der Philosophie des konkreten Geistes da nötig ist, wo die Versöhnung des einzelnen Subjektes mit den objektiven Geistesschöpfungen der geschichtlichen Welt die dringendste Forderung bildet. In jedem Falle tritt so in der Wahl der Darstellung zugleich die didaktische Rücksicht hervor, und man kann schließlich dann auch auf eine besondere Einleitung in die Philosophie getrost verzichten, da man es dem Individuum doch auch dabei nicht ersparen kann, sich sogleich in der Methode des reinen Denkens zu bewegen, was auf diese oder jene Weise gleich schwer und von gleich unsicherer Aussicht auf Gelingen ist. —

Die Frage nach dem Anfange schränkt sich demnach für uns jetzt auf die Frage ein, womit in der Logik der Anfang gemacht werden soll, der durchaus nicht auch der einzige Anfang der Philosophie überhaupt sein muß. Den Anfang nun macht das Denken immer so, daß es ein Moment, einen Begriff als ein zunächst unmittelbar Gegebenes vornimmt, dessen Vermittelung sich durch den methodischen Fortschritt des Gedankens vollzieht, so daß zuletzt der Anfang mit dem Ergebnis der ganzen Entwickelung übereinstimmt und das Resultat sich mit

dem Anfang identisch und als seine Voraussetzung erweist. Hält man diese Bestimmung fest, so ist ohne weiteres klar, was wir auch früher schon betont haben, daß es keinen einzelnen Begriff, kein Moment des Systems geben könne, das nur unmittelbar und nicht zugleich vermittelt wäre, so daß der Anfang danach mit jedem gemacht werden kann. Dem scheint es nun zu widersprechen, wenn Hegel, der doch das Verhältnis von Unmittelbarkeit und Vermittelung so klar auseinandergesetzt hat, für die Logik dennoch einen absoluten Anfang aufstellt, der als ein schlechthin Unmittelbares gelten könnte: das reine Sein. In der Tat ist dieses so wenig wie irgendeine andere Kategorie ein schlechthin Unmittelbares. Dadurch, daß es von Hegel selbst als die vollständigste Abstraktion bezeichnet wird, die mit der Negation jeglicher Bestimmtheit, d. h. mit dem Nichts identisch ist, erklärt er es selbst für ein Abgeleitetes, Vermitteltes, und dadurch daß er es das „Allgemeine" und die erste Definition des „Absoluten" nennt, stellt er es in Vermittelungen mit Kategorien hinein, die an dem Sein Momente sind wie dieses an ihnen. Wenn er es trotzdem in besonderer Weise als das vom Denken zu setzende Unmittelbare des Anfangs betrachtet, so leitet ihn dabei der Gedanke, daß eben das Denken selbst an sich ein Abstrahieren ist und deshalb die Logik, die sich mit den reinen Gedankenbestimmungen beschäftigt, da ihren Anfang nehmen sollte, wo die Tätigkeit der Abstraktion in ihrer reinsten Gestalt erscheint, also bei dem jeder Bestimmtheit entnommenen Begriffe des Seins. Auf dieselbe Bestimmung scheint der Begriff des Anfangs selber zu führen: wenn man anfängt, so ist noch nichts Bestimmtes vorhanden; also muß man in der Logik mit dem allerunbestimmtesten Begriffe anfangen, und das ist der des Seins. Nur ist dabei freilich auch von der Tatsache abstrahiert worden, daß dieser Begriff selbst als die Abstraktion von jeder Bestimmtheit sehr genau bestimmt und keineswegs ein ursprünglich Leeres, sondern ein Abgeleitetes und alle Bestimmtheit in ihm als Moment enthalten ist.

So fehlt eigentlich eine begriffliche Rechtfertigung dafür, daß dieser Anfang der Logik der notwendige sei. Man hat in Hegels Schule die Behauptung aufgestellt, das reine Sein sei das Einzige, wovon sich nicht abstrahieren lasse, das Denken finde also hier den festen Punkt, auf den es in seiner abstrahierenden

Tätigkeit sich stellen könne; dagegen aber gibt Hegel gleich bei Erörterung der Kategorie des Nichts den Buddhismus als Beispiel dafür an, daß der Geist auch von dem Sein zu abstrahieren vermöge. Gewiß gibt es für das Denken etwas, wovon es nicht abstrahieren kann; aber das ist kein einzelner Begriff. Man kann nämlich wohl von allem abstrahieren, nur nicht von dem Abstrahieren selbst, d. h. von dem Denken. Der absolute Anfang also bleibt schlechthin das Denken als solches, die Cartesianische Gleichung von Denken und Sein; aber damit ist viel mehr das Prinzip der Philosophie überhaupt und der Begriff ihrer Totalität gegeben als ein bestimmter und besonderer Anfang der Wissenschaft der Logik.

Daß Hegel in der Logik den Anfang mit der reinen Unbestimmtheit gemacht hat, ist schuld daran, daß ihm und zugleich auch dem spekulativen Idealismus überhaupt beständig der Vorwurf gemacht wird, er konstruiere die gesamte Erkenntnis rein aus dem Nichts heraus, oder vielmehr, da eine solche Konstruktion undenkbar sei, erschleiche er sich die Bestimmungen, durch die er die Unbestimmtheit des Anfangs zu konkreten Gestaltungen kommen lasse, anderswoher aus der Erfahrung des Bewußtseins, behaupte aber, daß er sie aus dem reinen Denken herausspinne. Der Vorwurf ist in vollem Umfange grund- und sinnlos, weil Hegel, wie nicht oft genug wiederholt werden kann, die Wirklichkeit des Geistes, die Totalität immer als Voraussetzung alles Denkens behauptet und im reinen Denken sie nur auf den Grund ihrer vernünftigen Notwendigkeit zurückführt. Daß aber Hegel durch den von ihm gewählten Anfang der Logik diese Tatsache für den Fernerstehenden zweifellos verdunkelt hat, kann man um so mehr bedauern, als dieser Anfang nicht einmal dem entspricht, was er selbst als den Sinn der Logik angegeben hat. Er paßt viel besser auf andere philosophische Disziplinen als auf die Logik, wie sie von Hegel verstanden wird.

Für den wirklichen, in der Geschichte sich vollendenden Geist nämlich ist es charakteristisch, daß seine Entwickelung mit der Unbestimmtheit und Abstraktion anfängt, um der Bestimmtheit und Konkretion zuzustreben. So ist es im Leben des Individuums, das als träumendes Bewußtsein und bloße Möglichkeit der Menschwerdung in die Existenz tritt und langsam sich zum Selbstbewußtsein und zur geistigen Per-

sönlichkeit entfaltet. So ist es in der Geschichte der Menschheit; sie fängt mit einem Kindheitszustande an und reift allmählich der sittlichen Freiheit entgegen. So ist es im Bewußtsein überhaupt, das von der sinnlichen Unmittelbarkeit ausgeht und sich denkend zum vernünftigen Selbstbewußtsein und zur Einheit mit dem absoluten Geiste erhebt. So ist es deshalb insbesondere in den Sphären, innerhalb deren der absolute Geist sich geschichtlich im Bewußtsein der Menschheit offenbart, in Kunst, Religion und reiner Wissenschaft. Geschichtlich steht am Anfang in der Kunst die unklare Form eines unklaren Inhalts, in der Religion das unbestimmte Numen und die unbestimmte Beziehung des Bewußtseins auf es, in der Philosophie das reine Sein, das alle Besonderheit negiert. Wo es sich also darum handelt, das Bewußtsein und seine Welt zu betrachten, da gebührt sich der Anfang mit der Abstraktion, der Unbestimmtheit und der Unmittelbarkeit. In der Logik aber kommen die reinen Gedankenbestimmungen zur Sprache, die gegen den Unterschied von Objektivität und Subjektivität, von allgemeiner Vernunft und individuellem Bewußtsein gleichgültig sind und alle Seiten der Wirklichkeit gleichmäßig bestimmen. Für sie selbst kann es deshalb einen Anfang mit der abstrakten Unbestimmtheit nicht geben; ihr System bezeichnet Hegel bildlich als das System des göttlichen Denkens vor Erschaffung der Welt. Es ist ein gewisser Widerspruch hiergegen, wenn er nun dies System in Analogie mit dem menschlichen Bewußtsein von dem unbestimmten Anfang aus zu seiner vollendeten Bestimmtheit stufenweise sich entwickeln läßt. Was ihn dazu bewogen hat, ist leicht zu erkennen. Er hat vornehmlich in der Geschichte der Philosophie, daneben in der Entwickelung der Religion und der Kunst denselben logisch notwendigen Fortschritt vom unentwickelten zum entwickelten Begriff, vom reinen Sein zum lebendigen Geiste, von der Notwendigkeit zur Freiheit erkannt, den in einer zeitlosen Stufenfolge auch das System der Natur widerspiegelt, und hat diesen Fortschritt in der ihm innewohnenden Logizität darstellen, die Totalität selbst nach der vernünftigen Notwendigkeit ihres Zusammenhanges als logisches System entwickeln wollen. Daß er damit eine großartige und epochemachende Leistung vollbracht hat, wird die Geschichte der Philosophie immer überzeugender beweisen. Daß er über die-

ser gewaltigen Konzeption des ganzen Systems dem besonderen Charakter der Logik im Unterschiede von den andern Momenten des Systems nicht völlig genug getan hat, tut seiner Leistung nur geringen Eintrag. Aber es kann das Weiterschreiten auf der von ihm gewiesenen Bahn nur fördern, wenn man diesen Mangel in der Anlage seiner Logik anerkennt. Wenn wir hier von einem Mangel sprechen, so können wir uns auf das berufen, was Hegel selbst als die Aufgabe des Systems der Logik angibt. Wir erinnern uns, daß er die Totalität unter dem Gesichtspunkte der logischen Notwendigkeit als einen Schluß ansieht, der von dem Logischen ausgehend zur Natur und von da zum Geiste weiterführt. Wir haben hierbei von einer gleichsam geradlinigen Bewegung gesprochen, die freilich, da sie am Schlusse wieder zum Logischen zurückführen soll, in eine Kreislinie umbiege. Hier liegt eine Zwiespältigkeit in Hegels eigener Anschauung vor, die bereits in der großen Logik, nicht etwa erst in der Enzyklopädie sich zeigt. Er gibt am Schlusse der Logik an, daß von ihr aus es nun zur Natur- und dann zur Geistesphilosophie weitergehe; innerhalb der Logik aber hat er bereits die Bestimmungen, die in den Sphären der Natur und des Geistes vorwalten, nicht bloß beispielsweise herangezogen, sondern die Anordnung der logischen Kategorien selbst im Anschluß an ihr Auftreten in diesen Sphären getroffen, statt die dem Logischen als solchen eigentümliche Ordnung zu befolgen. Dadurch wird in der Tat jener erste Schluß der Totalität schon in der Logik vollständig durchgeführt, und sie stellt sich als geschlossener Kreis dar, der in sich die Sphären der Natur und des Geistes bereits enthält, also der geradlinigen Bewegung vom Logischen weiter zur Natur und zum Geiste gar nicht mehr bedarf. Aber der Vorteil, den jene Bewegung bietet, daß dem Logischen, wie es für sich ist, eine gesonderte Behandlung zuteil wird, geht dabei verloren, und der Anfang der Logik mit dem Begriffe des Seins ist dafür ein sprechendes Zeugnis.

An sich fordert das System der reinen Gedankenbestimmungen keineswegs den Anfang mit der reinen Unbestimmtheit. Im Gegenteil, sobald wir auf dem Boden der Methode uns befinden, den das Wort *cogito, ergo sum* gelegt hat, so bietet sich als der gegebene Anfang viel eher die konkrete Identität, die durch die Tätigkeit des Denkens in Begriff, Urteil

und Schluß sich darstellt. Es handelt sich für die Logik doch von Anfang an um Begriffe; daß erst im Schlußteil der Hegelschen Logik der Begriff als solcher zur Sprache kommt, macht die ganze Entwickelung bis dahin zu etwas Vorläufigem. Die treibende Kraft dieser Entwickelung ist von vornherein die Idee; daß in Hegels Darstellung der Gedanke erst zuletzt bei ihr anlangt, gibt allem Vorhergehenden das Gepräge des Unbefriedigenden und noch nicht ganz Wahren. Das, womit Hegels Logik schließt, der Geist, das Ich, die Persönlichkeit, ist im Grunde ihre Voraussetzung und ihr Ausgangspunkt; dadurch aber, daß er sich erst ganz zuletzt als solcher zu erkennen gibt, erhält Hegels Schöpfung ihr Licht erst am Ende, und nun müßte man eigentlich die ganze Darstellung noch einmal von vorn anfangen und zeigen, wie aus der Bestimmung der Totalität alle ihre Unterschiede hervorgehen. Es zeigt sich hier, wie sehr durch den von Hegel gewählten Anfang die Gliederung des ganzen Werkes beeinflußt wird. Über sie müssen wir noch einige Bemerkungen hinzufügen.

2. Die Gliederung.

Ganz äußerlich schon fällt an der Gliederung der Hegelschen Logik ein Zwiespalt ins Auge, insofern sie zu gleicher Zeit eine Zweiteilung und eine Dreiteilung zeigt. Hegel unterscheidet objektive und subjektive Logik einerseits und die Lehre vom Sein, vom Wesen und vom Begriff andererseits und subsumiert dann die Lehre vom Sein und vom Wesen unter die objektive Logik, von der er erklärt, daß sie dasselbe sei, was bisher Metaphysik genannt wurde, während er die Lehre vom Begriff als die subjektive Logik bezeichnet. Daß der Eigenart der Hegelschen Methode allein die Dreiteilung entspricht, leuchtet von selbst ein; daß sie durch eine Dichotomie überbaut und verwischt werden konnte, die obenein gegen Hegels eigene Anschauung vom Wesen des Logischen verstößt, spricht deutlich dafür, daß auch der Gesichtspunkt, von dem aus die Dreiteilung erfolgt ist, der Sache nicht völlig gerecht wird.

Was jene Zweiteilung betrifft, so steht die Unterscheidung von objektiver und subjektiver Logik in offenem Widerspruch

gegen die Stellung, die Hegel innerhalb des logischen Systems den beiden Begriffen objektiv und subjektiv einräumt. Die Logik als „das System der reinen Vernunft, das Reich des reinen Gedankens“ (I, 31) steht über dem Unterschiede von objektiv und subjektiv. Sie entwickelt diese beiden Kategorien genau wie alle andern; aber sie selbst wird nicht durch sie bestimmt. Ihr System ist das für alle Sphären des Wirklichen bestimmende und sich gleichbleibende Gerüst; es gilt mit dem Zusammenhange seiner verschiedenen Kategorien ebenso für die Welt der Subjektivität wie für die der Objektivität; beide Bestimmungen sind als aufgehobene Momente in dem Ganzen des Begriffes enthalten, und also gehören sie auch als korrelate Momente zueinander. Etwas ist objektiv nur, weil es das Subjektive als seinen Unterschied an sich selber hat, und umgekehrt. Deshalb läßt sich auch das, was einmal als objektiv bezeichnet wird, das andere Mal als subjektiv betrachten; die beiden Reihen der objektiven und der subjektiven Bestimmungen durchdringen sich an jedem Punkte. Den Prozeß der Wahrheit kann man in das Wort fassen, daß „Ich sich objektiv wird“[1]); wie könnte da dem Begriff ihres Systems eine Einteilung entsprechen, die trennend zuerst die Vernunft in objektiver, dann dieselbe in subjektiver Fassung entwickelte? In der Höhe der reinen Gedankenbestimmungen ruft der Unterschied von objektiv und subjektiv keine derartige Trennung hervor. Gewiß ist es eine Hauptaufgabe der Philosophie, die Vernünftigkeit der sogenannten äußeren Welt nachzuweisen; aber diese äußere Welt hat für den absoluten Begriff so wenig eine gesonderte Existenz wie die Innenwelt: beide werden gerade durch die Logik in ihren gemeinsamen Grund zurückgeführt und als Einheit der Wirklichkeit begriffen. Deshalb liegt ein Unrecht gegen das Wesen des Logischen, gegen die „Darstellung Gottes, wie er vor der Erschaffung der Welt und eines endlichen Geistes ist“, darin, die Logik in eine objektive und eine subjektive Seite zu spalten.

Was Hegel zur Vornahme dieser Spaltung veranlaßt hat, verrät sich sehr deutlich in der Erklärung, die beiden ersten

---

[1]) Vgl. Hegels Schrift „Differenz des Fichteschen und Schellingschen Systems“, Jena 1801, S. 70.

Teile der Logik entsprächen dem, was bisher Metaphysik geheißen habe. Er empfand sehr lebhaft, was ihn von dem subjektiven Idealismus Kants und Fichtes unterschied; und wie er seinerzeit an der Untersuchung der Gestaltungen der Objektivität sich über seine Anschauung klar geworden war, so lag ihm daran, die Vernunft als die objektiv gestaltende Idee in den Vordergrund zu stellen und dadurch den Fehler zu vermeiden, den er seinen Vorgängern vorwarf, daß sie „aus Angst vor dem Objekt den logischen Bestimmungen eine wesentlich subjektive Bedeutung gaben", wodurch sie „zugleich mit dem Objekte, das sie flohen, behaftet blieben und ihnen ein Ding an sich, ein unendlicher Anstoß als ein Jenseits übrig blieb". Er hat dabei ganz richtig erkannt, daß bereits die kritische Philosophie die Metaphysik zur Logik gemacht habe; aber er fordert nun auch, daß die Logik zur Metaphysik werde, d. h. daß die Denkbestimmungen betrachtet werden, nicht wie sie als subjektive Formen im Bewußtsein, sondern „wie sie an und für sich, ohne eine solche Beschränkung und Rücksicht das Logische, das rein Vernünftige sind" (I, 32). Da das Logische in dieser Auffassung, wie gesagt, über dem Unterschiede von objektiv und subjektiv steht, so wäre es von Hegel konsequenter gewesen, wenn er auf eine Teilung in objektive und subjektive Logik ganz verzichtet und das logische System in seinem vollen Umfange gleichzeitig als einen Aufriß der Metaphysik dargestellt hätte. Es war die polemische Tendenz gegen den Subjektivismus, wodurch er bewogen wurde, seine Logik mit der Metaphysik in Form dieser objektiven Logik anzufangen und daran die eigentliche Logik unter dem Namen der subjektiven anzuschließen.

Was nun die Gestaltung jener objektiven Logik betrifft, so wird man nicht fehlgehen, wenn man darin die Metaphysik des Spinoza nachwirken sieht. Die Substanz als Ausdehnung, die Substanz als Reflexion, diese beiden Bestimmungen finden ihre ungefähre Wiederholung, — ungefähr, weil Hegel beide Seiten der Substanz viel reicher faßt als Spinoza — in Hegels Sphären des Seins und des Wesens, deren Einheit im Begriffe des geistigen Subjekts dann in der subjektiven Logik dargestellt und damit der Fortschritt über Spinoza hinaus gemacht, die Substanz als Subjekt begriffen wird. Aber nun bleibt doch wieder der Übelstand, daß die Grundbestimmung,

die den ganzen Bau trägt, erst zuletzt erreicht und vorher in der objektiven Logik eine Metaphysik vorgetragen wird, deren Wahrheit gleichsam außerhalb ihrer, in der Logik des Begriffes liegt. Das Bedürfnis, der Logik jeden Schein einer bloß die menschlich-subjektive Erkenntnisweise behandelnden Disziplin zu nehmen, hat den Denker dazu verführt, sie in einer Gliederung darzustellen, die ihre eigentümliche Natur verhüllt und nun gerade das eigentlich Logische zugunsten der Aufgabe zurückstellt, die logische Grundlage in den verschiedenen Sphären der Erkenntnis der Wirklichkeit aufzuweisen.

In dem ersten ausgeführten Entwurfe seiner Philosophie, den wir von seiner Hand besitzen[1]), hat Hegel die Logik vorangestellt und ihr die Metaphysik folgen lassen. Die Bezeichnung der Teile, in die er die Logik dort gliedert: die einfache Beziehung, das Verhältnis, die Proportion, gibt schon zu erkennen, daß er sich auf den Boden der Subjekt-Objektivität gestellt und die beiden Momente des Objektiven und des Subjektiven durchgängig in ihrer Vereinigung angeschaut hat. Es mag das Bestreben gewesen sein, seine Logik scharf von der Erkenntnistheorie zu sondern, die er ja so, wie es ihm einzig möglich war, in der Phänomenologie dargestellt hatte, was ihn bewogen hat, später von dieser Darstellungsweise abzugehen. Immerhin hat ihn bei jener ersten Gliederung das richtige Empfinden geleitet, daß der Gesichtspunkt, von dem aus das System der Logik entworfen werden müsse, aus dem Begriffe des Logischen als solchen sollte hergenommen werden. Das Logische als solches ist aber weder ursprünglich in ein objektives und ein subjektives Logisches gesondert, noch ist seine Entwickelung mit dem Prozeß von der Sphäre des Seins über die des Wesens zu der des Begriffs gleichzusetzen. Sondern das Logische als solches ist die Vernunft in der Sphäre des Begriffes, die jene andern Sphären unter sich befaßt und deren eigene Gliederung den Grundriß hätte bieten

---

[1]) Er ist erstmalig im Jahre 1916 unter dem Titel „Hegels erstes System", Heidelberg, C. Winter, von Dr. Ehrenberg und Paul Linke publiziert worden und wird binnen kurzem als Band 58 der Phil. Bibl. auf Grund genauer Durchsicht der Hegelschen Handschrift in vielfach veränderter Fassung erscheinen.

sollen, nach dem auch das Walten des Begriffes in jenen ihm subsumierten Sphären darzustellen war.

Wir werden also sagen müssen, daß der Schluß, mit dem Hegel seinen Aufbau der Logik bekrönt, richtig bestimmt ist, daß aber der Weg, auf dem er an diesen Schluß gelangt, an sich gewiß nicht falsch, aber doch nicht der Weg ist, auf dem er von dem rein logischen Gesichtspunkt aus hätte erreicht werden sollen. Es wird doch als ein Mangel des Hegelschen Systems zu bezeichnen sein, daß er Logik und Metaphysik allzu abstrakt identifiziert oder richtiger die Metaphysik als den einen Teil der Logik behandelt hat. In Wahrheit steht es doch vielmehr so, daß der Umfang der Logik der gleiche ist wie der der Metaphysik, daß jede der beiden Disziplinen die andere in sich enthält und daß ihre Identität wie ihr Unterschied darin besteht, daß beide dasselbe System der wirklichen Wahrheit oder der wahren Wirklichkeit entwickeln, nur jede von einem verschiedenen Gesichtspunkte aus. Man wird diesen beiden Disziplinen dann noch die Erkenntnistheorie gesellen müssen, die gleichfalls wieder von einem andern Gesichtspunkte aus dieselbe Totalität, die begriffene Wirklichkeit, entwickelt. Und nun erinnere man sich wieder, daß Hegel selbst das philosophische System der Totalität sich in drei Systemen vollenden läßt, von denen das eine auf der reinen Vernunft, das andere auf dem natürlichen Bewußtsein und das dritte auf dem sich wissenden Geiste sich aufbaut, und man wird sogleich erkennen, daß diesen drei Systemen jene drei Disziplinen genau entsprechen, dem ersten die Logik, dem zweiten die Erkenntnistheorie, dem dritten die Metaphysik. Hegel hat selbst die beiden ersten in seiner Logik und in seiner Phänomenologie als abgeschlossene Werke vorgelegt; die dritte ist ihm wegen der Bedeutsamkeit der einzelnen philosophischen Wissenschaften, die in ihr zur Sprache kommen, in eine Reihe besonderer Vorlesungen zerfallen, von denen er nur die über die Rechtsphilosophie selbst herausgegeben hat. Hätte er diese Einzelwissenschaften von der Naturphilosophie an bis zur Philosophie der Geschichte in einer einheitlichen Darstellung zusammenfassen wollen, so hätte dieses Werk seine Metaphysik werden müssen, und mancher Aufschluß hätte uns daraus über seine Gedankenwelt noch werden können; z. B. wäre da die Monadologie notwendig aus-

führlich zur Sprache gekommen, deren Fehlen in dem Hegelschen System wir bereits früher beklagt haben[1]). Daß Hegel nicht darauf gekommen ist, ein solches drittes Systemwerk zu seinen beiden ersten zu gesellen, ist schon aus persönlichen Gründen leicht zu verstehen. Das Bedürfnis einer kurzen Gesamtdarstellung der philosophischen Wissenschaften aber hat er nicht bloß empfunden, sondern auch zu befriedigen unternommen, indem er seine Logik zur Enzyklopädie erweitert hat. Aber so wertvoll diese seine Gabe sein mag, man kann in ihr nicht die nach seiner eigenen Darstellung erforderliche abschließende Gestalt des Systems der Totalität sehen und muß im Gegenteil sich klarmachen, daß sie in das System einen unausgleichbaren Widerspruch hineinträgt.

Es kann nicht deutlich genug betont werden, daß die beiden ersten systematischen Werke Hegels jedes das ganze System der Philosophie nach verschiedenem Aufrisse darstellen. Sowohl die Phänomenologie wie die Logik enthalten in sich selbst schon die mannigfachen Einzeldisziplinen, die das Ganze der philosophischen Wissenschaft ausmachen. Bei der Phänomenologie hat Hegel sogar selbst darauf aufmerksam gemacht, daß am Ende des Abschnittes über die Moralität eigentlich die phänomenologische Betrachtung, die das Bewußtsein in seiner Entwickelung zum Geiste hin untersucht, aufhört, weil seine Identität mit dem Geiste auf diesem Punkte erreicht ist, so daß die folgenden Abschnitte als Philosophie des absoluten Geistes zu bezeichnen wären. Dennoch gehören sie notwendig zur Phänomenologie, weil gemäß der Anlage des ganzen Werkes in ihnen das wirkliche Bewußtsein, wie es in seiner Vollendung zum Geiste sich darstellt, geschildert und das Verhältnis des absoluten Geistes zum, seine Manifestation im wirklichen Bewußtsein entwickelt wird. Die Logik nun ist genau ebenso entworfen als die Wissenschaft der Totalität, als das reine Wissen, das, indem es sich weiß, den ganzen Umkreis alles Wißbaren umfaßt. Sie enthält innerhalb des Zusammenhanges ihrer Bestimmungen also auch die beiden Sphären der Natur und des Geistes und entfaltet die Kategorien, die ihnen Form und Inhalt geben, als die Bestimmungen der sich wissen-

[1]) Einleitung des Herausgebers zu Hegels Enzyklopädie, Phil. Bibl. Bd. 33, 2. Aufl., S. XLIV.

den Idee. So sind Phänomenologie wie Logik Momente des Systems dem Begriffe nach; sie sind Teile des Systems dem Ausgangspunkte dieser Wissenschaften nach; denn jede fängt bei einer besonderen Bestimmung als bei etwas ihr unmittelbar Gegebenem an, das sie dann zur gesetzten Totalität durch dialektische Vermittelung entwickelt. Dadurch wird jede dieser Disziplinen von der andern zur Allseitigkeit des Systems ergänzt. Die Besonderheit besteht bei der Logik darin, daß sie die reinen Gedankenbestimmungen als solche festhält und sie in ihrer Beziehung auf das reine Wissen, die allgemeine Vernunft betrachtet, nicht in der Ordnung, wie sie sich im Leben des einzelnen Subjekts oder der Natur oder des Geistes zur Erscheinung bringen. Vielmehr fallen diese einzelnen Gebiete der Manifestation der Idee selbst unter jene Gedankenbestimmungen und kommen nicht nach ihrer gesonderten Existenz, sondern nach ihrer Zugehörigkeit zum System der Kategorien gleichsam als Beispiele für deren bildende Macht zur Sprache. Erklärt doch Hegel selbst am Schlusse seines Werkes, daß „in dem Verlaufe des Logischen alle Gestalten eines gegebenen Inhalts und der Objekte vorgekommen sind" (II, 482). Danach findet sich alles, was Hegel als Gegenstand der einzelnen philosophischen Disziplinen in seiner Enzyklopädie behandelt, genau so wie in der Phänomenologie irgendwo auch schon in der Logik. Man sieht sehr deutlich, wie die Logik von Anfang an zugleich Naturphilosophie ist[1]) und hernach Philosophie des Geistes wird. Man kann sogar im Blick auf unsere früheren Ausführungen beklagen, daß sich Hegel im Aufbau der Logik durch die Rücksicht auf jene konkreteren Gestaltungen zu stark habe bestimmen lassen. Hätte er mit dem rein lo-

[1]) Es kann hier auf das sehr interessante, wenn auch in seinen Endergebnissen anfechtbare Buch hingewiesen werden: Francis Sedlák, Pure thought and the riddle of the universe, London (Vorrede von 1919), das es unternimmt, alle einzelnen Bestimmungen des ersten Buches der Hegelschen Logik als die Konstituenten des räumlichen Weltalls aufzuzeigen, so daß schließlich auch die Zahl und die Abstände der Planeten sich a priori aus den logischen Bestimmungen der Maßverhältnisse deduzieren lassen. Auch das frühere Werk desselben Verfassers, A holiday with a Hegelian, London 1911, ist wegen der subtilen Nachzeichnung der einzelnen dialektischen Schritte in dem ersten Teile der Logik, die in 596 Paragraphen formuliert werden, für das Studium wertvoll.

gischen Ansich, dem vernünftigen Begriff begonnen, der keineswegs mit dem leeren Sein identifiziert werden kann, so würde die Logik nicht in dem Maße, wie es tatsächlich der Fall ist, erst wesentlich nur die Beziehung auf das Moment der erscheinenden Natur und dann hinterher die auf das Moment des Geistes haben, sondern es würden, wie es Hegel gelegentlich bemerkbar macht und schließlich durch die Aufnahme der Kategorien des Mechanismus und des Chemismus in die subjektive Logik mit Nachdruck bekräftigt, von Anfang bis zu Ende gleichmäßig beide Reiche, das Reich der Natur wie das des Geistes in ihrer Übereinstimmung mit dem ganzen, eine unteilbare Einheit bildenden System der reinen Gedankenbestimmungen zum Beweise der bildenden Macht dieser Bestimmungen sich haben heranziehen lassen.

Was Hegel dazu veranlaßt hat, seiner Logik in der Enzyklopädie den Charakter einer Darstellung des gesamten Systems des absoluten Wissens zu nehmen und sie als einen Teil des Systems erscheinen zu lassen, dem als zweiter die Natur- und als dritter die Geistesphilosophie folgen, läßt sich schon aus seiner Vorrede zur Logik von 1812 erkennen, wo er erklärt, daß er nach der Phänomenologie, die den ersten Teil seines Systems der Philosophie bilden sollte, einen zweiten habe erscheinen lassen wollen, der die Logik und die beiden „realen Wissenschaften der Philosophie", die Philosophie der Natur und die des Geistes enthalten sollte, daß aber wegen des großen Umfanges der Logik nun diese allein als zweiter Teil des Systems erscheine und die beiden realen Wissenschaften als der dritte Teil später herauskommen würden. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß Hegel hier das Wort Teil nicht im Sinne einer logischen Systematik braucht; er könnte sonst, was er eigentlich für den zweiten Teil bestimmt hatte, nicht einfach zum dritten Teil umstempeln. Sondern es handelt sich ihm hier nur um den Modus der Veröffentlichung seiner Arbeiten, über deren innere Beziehung zueinander damit gar nichts gesagt ist. Wohl aber sehen wir, daß ihm zunächst schon aus rein praktischer Rücksicht seine Arbeiten nicht abgeschlossen erscheinen konnten, wenn er nicht auch seine Darstellung jener realen Wissenschaften in der ihrem besonderen Wesen entsprechenden Form geben würde. Nur hätte er, wenn er auch die Logik nur als ersten Teil der Systemdar-

stellung geben wollte, seine Logik umgestalten und sie nach dem rein begrifflichen Zusammenhange der Unterscheidungen des vernünftigen Begriffes selbst darstellen sollen. Indem auch in der Enzyklopädie seine Logik die umfassende Wiederspiegelung der Totalität bleibt, ist das besondere logische Moment zu kurz gekommen und die enzyklopädische Erweiterung in gewissem Sinne tautologisch geworden.

Deshalb aber darf man die Größe seiner Leistung nicht verkleinern. Ob man sagen soll, er sei bei der Ausarbeitung seines logischen Systems von dem Einflusse seines Erstlingswerks, der Phänomenologie, nicht losgekommen, ob man mehr den Einfluß seiner Konstruktion der Geschichte der Philosophie zur Erklärung heranziehen soll, genug, er hat die Logik gegliedert gemäß dem Entwickelungsgange des subjektiven Bewußtseins. Er läßt sie eben da beginnen, wo die Phänomenologie beginnt, mit dem unbestimmten Sein, das in der Tat nur in der sinnlichen Gewißheit wirklich ist. Er folgt in der dialektischen Ableitung der Kategorien dem Vorbilde, das ihm die Phänomenologie oder die Philosophie der Geschichte an die Hand geben, und trägt dadurch in sein System der Logik eben jene Differenz des subjektiven Erkennens, den Unterschied von subjektiv und objektiv hinein, jenseits dessen doch das logische Wissen stehen soll. Er geht schließlich in der Betonung des subjektiven Charakters der Logik so weit, daß er der Methode, deren eigene Entwickelung selbstverständlich zeitlos ist, die zeitliche Entwickelung zuschreibt (II, 501), die schlechterdings nur den Vortrag der Methode betrifft, und daß er die logische Idee, weil sie in den reinen Gedanken eingeschlossen ist, insofern auch für in die Subjektivität eingeschlossen erklärt. Daraus leitet er die Notwendigkeit ab, daß sie der Anfang einer andern Sphäre und Wissenschaft sei, daß also Natur- und Geistesphilosophie außerhalb der Logik, aber an sie angeschlossen werden und mit ihr ein System bilden müssen (II, 503).

Dadurch aber gerät, wie gesagt, seine eigene Systematik in Verwirrung. Das zeigt sich gleich darin, daß die Logik an ihrem Abschlusse im Begriffe der reinen Persönlichkeit gipfelt, der als die Erfüllung und Vollendung des ganzen dialektischen Prozesses entwickelt wird, daß sie aber dann hinterher den Übergang der Idee zur Natur setzt; denn wenn die Idee sich

bereits zur reinen Persönlichkeit bestimmt hat, also zum Selbstbewußtsein des absoluten Geistes gekommen ist, so ist in ihr die Natur bereits aufgehoben. Deshalb hat Hegel in der Enzyklopädie auch am Schlusse der Logik den Begriff der reinen Persönlichkeit nicht mehr eingeführt; der Widerspruch ist aber nicht minder empfindlich, daß er nun das Erkennen nach seinem theoretischen und praktischen Moment innerhalb der Logik, die Natur aber außerhalb derselben behandelt. Der Entschluß der Idee, sich zur Natur zu entäußern, was ja in Wahrheit nur ein anderer Ausdruck für den Satz ist, daß Ich sich sein Nicht-Ich setzt, hat logisch seine Stelle innerhalb der Dialektik der reinen Gedankenbestimmungen; in Hegels Darstellung erweckt es den Anschein, als falle dieser Entschluß außerhalb des Logischen in das konkrete Geschehen, und das ist der Grund, weswegen man so vielfach diese Hegelsche Deduktion nicht verstehen kann. Überhaupt aber hält Hegels Darstellung schließlich die beiden Gesichtspunkte des rein Logischen und der konkreten Geistigkeit nicht hinreichend auseinander. Innerhalb der Wissenschaft der Logik ist es wohl richtig, wenn Hegel über den Abschluß des logischen Prozesses sich dahin äußert: die logische Wissenschaft erfasse in der Idee des absoluten Erkennens ihren eigenen Begriff, der zu ihrem eigenen Inhalte geworden, sich zum Gegenstande hat, sich zum Systeme der Wissenschaft ausbildet und damit schließt, seine Stellung als Inhalt und Gegenstand aufzuheben und den Begriff der Wissenschaft zu erkennen (II, 503). Befremdlich aber ist es, wenn nach dem weiteren Prozesse durch die Philosophie der Natur und des Geistes der Begriff dann wieder den höchsten Begriff seiner selbst in der logischen Wissenschaft als in dem sich begreifenden reinen Begriffe finden soll; eine solche bloße Rückkehr zu der Logik, die eine andere Sphäre und Wissenschaft als jene realen Zweige der philosophischen Erkenntnis darstellen soll, läßt den Durchgang durch diese als überflüssig erscheinen. Die Härte dieses Abschlusses empfindet man noch stärker am Schlusse der Enzyklopädie, wo erst ausführlich der Reichtum des Lebens im absoluten Geiste dargelegt und dann als Gipfel der Geistesphilosophie nicht dies Leben im Absoluten, die Kontemplation, die vollkommene Aktivität und Teilnahme an dem Schaffen und Gestalten der

göttlichen Idee, sondern das reine Wissen in Form des logischen Denkens bezeichnet wird.

So werden wir abschließend sagen müssen, daß es für die Klarheit des systematischen Aufbaus erwünschter gewesen wäre, wenn Hegel, nachdem er seiner Logik die Form gegeben hatte, in der sie für sich allein schon das gesamte System der Totalität gedankenmäßig begründet in sich schloß, die Darstellung der realen Wissenschaften nicht an diese Logik angeschlossen hätte. Wenn er das Moment der philosophischen Wissenschaft betonen wollte, so zeigt ja der § 577 der Enzyklopädie den Weg, auf dem in dieser Hinsicht der Schluß der Totalität darzustellen war. Der Ausgangspunkt hätte in der „sich wissenden Vernunft" oder dem Begriffe der Philosophie genommen werden müssen, die das Wissen des Absoluten ist. Hier hätte sich dann, wie schon oben bemerkt, die Gelegenheit geboten, die Metaphysik an den Anfang zu setzen, während die Logik als ein einzelnes Moment in diesem System ihren Platz in dem Abschnitte über das theoretische Erkennen gefunden hätte.

Freilich ist nicht zu leugnen, daß, wie sehr auch die dreifache Systematik der Totalität, wie Hegel sie am Schlusse der Enzyklopädie darstellt, dem ideellen Zusammenhange der Wirklichkeit entspricht, dennoch ihr Vortrag in drei gesonderten Disziplinen: Logik, Phänomenologie und absolute Wissenschaft wiederum seine Unbequemlichkeiten hat und nicht nur, wie Hegels Beispiel zeigt, die Kraft eines Einzelnen übersteigt, sondern eben wegen der Isolierung jedes der drei Systeme von dem andern ihr Ineinander nicht übersichtlich genug macht, was wiederum an der Tatsache deutlich wird, daß die Frage über das Verhältnis, in dem Hegels Phänomenologie und Logik zueinander stehen, noch immer in auffallendem Maße kontrovers ist.

Auf Grund dessen, was wir über die in Hegels Arbeit selbst hervortretende Notwendigkeit ausgeführt haben, drei Ausgangspunkte der philosophischen Entwickelung zu unterscheiden und gleichmäßig zur Geltung zu bringen, würde sich eine Darstellung des ganzen Systems der Philosophie auch in anderer Weise denken lassen, die, ohne den großen Hegelschen Gedanken der inneren Lebendigkeit und Un-

starrheit dieses Systems aufzugeben, es doch in einem auch formal einfacheren Aufbau gestaltete. Zu diesem Zwecke wäre die Rückkehr zu der alten Unterscheidung zwischen Grundwissenschaft oder erster Philosophie und realen Wissenschaften zu empfehlen, von der ja auch Hegel, wie wir gesehen haben, nicht ganz losgekommen ist. Jene drei Systeme nämlich, in denen sich ihm die Totalität darstellt, weisen bestimmt jedes auf eine besondere Grundwissenschaft hin, das System des Erkennens, das seinen Ausgang vom natürlichen Bewußtsein und also von dem Gegensatz zwischen Subjekt und Objekt nimmt, auf die Erkenntnistheorie, das System des Wissens, das mit dem Begriff und also mit den Momenten des Allgemeinen, Besondern und Einzelnen oder des abstrakten Begriffs, des Urteils und des Schlusses beginnt, auf die Logik, und das System des Geistes, das von dem Begriffe des Absoluten und seiner Manifestation in der vernünftigen Wirklichkeit ausgeht, auf die Metaphysik. Es würde deshalb das System der Philosophie zweckmäßig als ersten Teil die Grundwissenschaft bringen, die in sich dreigliedrig als Erkenntnistheorie, Logik und Metaphysik zum System der ideellen Wahrheit sich zusammenschließt. Auf ihr als ihrem gemeinsamen Fundamente würde sich das System der realen Wahrheit in den Wissenschaften der Natur, des subjektiven und objektiven Geistes erheben, und als Krönung und Zusammenfassung zu gleicher Zeit würde das System der absoluten Wahrheit in der Philosophie des absoluten Geistes mit den Disziplinen der Philosophie der Geschichte, der Ethik und Religionsphilosophie, der Ästhetik und der Geschichte der Philosophie den Begriff der sich wissenden und wollenden absoluten Persönlichkeit zur Abrundung und Vollendung führen. Soweit wir sehen, sind die Versuche philosophischer Systembildung seit Hegel mehr oder minder bewußt einer Systemidee wie der hier angedeuteten gefolgt. Und wir haben es nicht unterlassen wollen, diese Andeutung an dieser Stelle zu geben, um es recht klar zu betonen, daß es ein Unding wäre, wollte man aus Verehrung für Hegel die Philosophie für ewige Zeiten an die äußere Systematik gebunden halten, die er, und nicht einmal ohne innere Unstimmigkeiten, sich zurechtgelegt hatte.

3. Das Werk als Ganzes.

Wir haben uns genötigt gesehen, an dem Aufbau der Hegelschen Logik eine Kritik zu üben, die aus den Hegelschen Prämissen selbst sich ergibt. Was damit erreicht werden soll, ist schlechterdings nicht eine Herabsetzung dessen, was Hegel in unvergleichlicher Meisterschaft geleistet hat, sondern nur eine Befreiung der Philosophie aus jeder Art von Knechtschaft unter Autoritäten. Es steht wirklich nicht so, daß nachdem Hegel seine Logik geschrieben hat, die Wissenschaft nichts mehr zu tun habe, als seine dort entwickelten dialektischen Begriffsreihen immer zu wiederholen. Ihm selber würde solch Buchstabendienst am stärksten zuwider sein; denn er hat mit wahrhaft geschichtlichem Sinne die Wissenschaft als einen niemals stillstehenden Prozeß angesehen und gewußt sowohl, daß jedesmal, wenn durch den Fortschritt der Geschichte sich das Bewußtsein der Menschheit bereichert, zugleich die philosophische Erkenntnis bereichert und vorwärtsgebracht wird, wie auch daß jedem Individuum, und sei es das welthistorisch wichtigste, bestimmte Grenzen seines Schaffens gerade durch seine individuelle Bedingtheit gezogen sind. Daß die Fortarbeit an der philosophischen Grundwissenschaft nicht aussichtslos ist, daß sich der philosophische Denker nicht in müder Resignation mit dem begnügen darf, was die Vorzeit geleistet hat, das sollte gerade dadurch klar werden, daß Hegel sein eigenes Werk nicht zur vollen Höhe formaler Vollendung gebracht hat. Er hat den Späteren noch genug zu tun übrig gelassen, und deshalb geziemt ihnen ein fröhlicher Mut, in der methodischen Erfassung des begrifflichen Zusammenhanges der Wahrheit auch über Hegel hinaus weiter zu kommen. Hat doch Hegel selbst sich an der Form, die er seiner Logik bei ihrer ersten Veröffentlichung gegeben hatte, nicht genügen lassen. Die kurz vor seinem Ende von ihm noch fertiggemachte zweite Auflage ihres ersten Bandes weist gegen die erste Auflage eine ganze Reihe wesentlicher Änderungen auf. Wie viel weniger darf es auch unter denen, die ihn als den bisher unübertroffenen Meister des reinen Denkens anerkennen, den Anschein haben, als müsse die Wissenschaft bei dem, was er geschrieben hat, endgültig beruhen.

Was wir gegen die Anlage seiner Logik eingewendet haben,

läßt sich kurz dahin zusammenfassen, daß Hegel dabei das eigentlich logische Moment nicht als richtunggebendes Prinzip verwendet hat. Die Aneinanderreihung der Begriffe, von dem des leeren Seins angefangen bis zu dem des Begriffs hin entspricht nicht dem natürlichen Verhältnis der reinen Gedankenbestimmungen, man möge sie als solche oder in ihrer Objektivierung als metaphysische Realitäten betrachten, sondern sie ist hergenommen aus der Erfahrung des Bewußtseins und spiegelt den Entwicklungsgang der Erkenntnis wider, wie er sich in der Geschichte der Philosophie vollzogen hat und wie er zu beobachten ist, wenn man dem Erscheinen des Geistes in dem Fortschritte des Bewußtseins bis zur freien Selbsterkenntnis im absoluten Wissen nachgeht. Aber wenn so gerade die Wissenschaft der Logik, wie Hegel sie versteht, bei ihm in formaler Hinsicht scheinen könnte zu kurz gekommen zu sein, so ist die Wissenschaft der begrifflichen Erkenntnis durch ihn in einer Weise gefördert worden, wie nie vorher seit Aristoteles. Die durchgängige dialektische Natur nicht etwa bloß des menschlichen Begriffsvermögens, sondern der gesamten Wirklichkeit, der einheitlich die Welt durchwaltende Zug des Geistes zum Geiste, die Erkenntnis des Seins als eines Werdens, das geistiges Leben und Entwickelung zur Freiheit ist, der Zusammenklang der verschiedenen Sphären des Daseins und des Bewußtseins zum vollendeten Ganzen der Offenbarung des absoluten Geistes, diese höchste Intuition, in der die führenden Geister seiner Zeit lebten, hat Hegel in seiner Logik dem diskursiven Denken unterworfen und hat sie ihm in methodischer Analyse bewiesen. Oder richtiger, er hat bewiesen, daß die wahre Methode des reinen Denkens nichts anderes ist als die Entfaltung und Befestigung eben jener Intuition.

Und nun mag man sagen, seine Logik sei ihrer Form nach mehr eine Logik der Phänomenologie oder der Geschichte der Philosophie als eine Logik der Logik, gleichviel; inhaltlich gibt es selbstverständlich, wie es nur eine Vernunft gibt, die sich in allen Sphären der Wirklichkeit Gestalt gibt, auch nur eine Logik, und die von Hegel dargestellte Entwickelung der Begriffe so, wie sie das Weltbild des menschlichen Bewußtseins tragen und aus ihrer vernünftigen Notwendigkeit heraus das Denken bis zum Begriffe des Begriffs, bis zur Selbsterkenntnis der freien Persönlichkeit hintreiben, ist in ihrer Art eine ebenso groß

gedachte wie glänzend ausgeführte Konzeption. Nur soll man eben nicht vergessen, daß es neben dieser Weise der Verkettung der Begriffe noch manche andere Weisen geben kann, die den vernünftigen Zusammenhang der reinen Gedankenbestimmungen nicht minder treffend zur Erkenntnis bringen; genau so gut wie man evolutionistisch von dem leersten Begriffe des bloßen Seins aufsteigen kann, läßt sich emanatistisch die Bewegung von dem reichsten Begriffe des sich wissenden Geistes aus nachzeichnen. Oder vielmehr setzt die Darstellung der einen Bewegung immer auch schon die andere Bewegung voraus, und die eigentliche logische Darstellungsform würde Schritt vor Schritt die Einheit der beiden aufzuweisen, in dem Fürsichsein die Identität sowohl mit dem Ansich wie mit dem Anundfürsich oder die alles beherrschende Gegenwart der Momente des Allgemeinen, Besondern und Einzelnen, der Formen des Begriffs, des Urteils und des Schlusses kenntlich zu machen haben. Gerade das nun hat Hegel an jeder einzelnen von den Begriffsgruppen seiner Logik vorzüglich geleistet, und man wird getrost behaupten dürfen, daß gegen seine Analysen der einzelnen Gedankenbestimmungen so wenig sich einwenden lasse wie gegen die Gesamtanschauung, auf der sie beruhen. Nur die besondere Gestalt, die er dem Aufbau des Ganzen gegeben hat, darf man, wenn man den rein logischen Standpunkt festhalten will, ebenso beanstanden, wie man sie in ihrer Großartigkeit und Geschlossenheit unbedingt anerkennen muß, wenn man sich auf den phänomenologischen Standpunkt stellt. Auf diesem ist es z. B. ganz gerechtfertigt, wenn Begriffe wie Form und Inhalt, absolut und relativ, Objekt und Subjekt als Produkte der Entwickelung des Gedankens auf einem gewissen Stadium seines Fortschreitens auftreten; logisch betrachtet aber sind es Begriffe, die nicht erst an bestimmten Stellen des Systems der reinen Gedankenbestimmungen auftauchen, sondern die als Momente desselben durch das Ganze hindurchgehen. Mit jenem besonderen Standpunkte für den Aufbau seiner Logik hängt es auch zusammen, daß besonders in dem Abschnitt über das Wesen Hegel die Dialektik über die Grenze hinaus, die durch die reinen Gedankenbestimmungen gezogen ist, auf das Feld subjektiv menschlicher Vorstellungsweisen hinüberführt und verstandesmäßige Reflexionen dialektisch behandelt, die

nur den Schein begrifflicher Wirklichkeit haben. Daß sie in diesem Werke als Glieder der logischen Entwickelung zur Sprache kommen, wird nur daraus verständlich, daß, wie Hegel selbst es klarlegt, erst der abschließende Teil des Werkes den Begriff der Logik in seiner Wahrheit und Wirklichkeit entwickelt, daß also in diesem Teile das ganze Werk erst in der ihm zukommenden Gestalt erscheint.

Es ist von höchster Wichtigkeit, daß darauf geachtet werde, wie Hegel in jedem folgenden Teile seiner Logik den vorhergehenden rekapituliert sein läßt. Ohne uns in die Einzelheiten seiner Ausführungen einzulassen, was unsern einleitenden Bemerkungen nicht zukommt, dürfen wir an diesem Punkte nicht vorübergehen, der uns den Sinn des ganzen Werkes ebenso klar erhellen kann wie die Besonderheit seiner drei Teile. Man hat bisher aller ausdrücklichen Nachweise Hegels ungeachtet sich meistens wenig um die grundlegenden Unterschiede in der Dialektik gekümmert, die den begrifflichen Fortschritt in jedem dieser Teile andersartig gestalten und aus denen von vornhinein folgt, daß es sich nicht um drei gleichgeordnete Teile, sondern um einander übergeordnete Sphären handelt, von denen die nächsthöhere immer erst den Sinn der niederen enthüllt und ihre Wahrheit bildet. Es sind nicht drei logische Gebiete, die nebeneinander bestehen, sondern drei Stufen der Begriffsbildung, von denen die erste in der zweiten, die zweite samt der ersten in der dritten aufgehoben wird, so daß erst die dritte die Logik in ihrer wahren Gestalt ist. Um dies Verhältnis recht deutlich zu machen, sei auf die Bemerkungen verwiesen, mit denen Hegel den zweiten und den dritten Teil seiner Logik beginnt.

Er sagt am Anfange der Lehre vom Wesen, das Bestimmen des Wesens sei anderer Natur als das Bestimmen in der Sphäre des Seins. „Das Wesen ist absolute Einheit des An- und [des] Fürsichseins; seine Bestimmtheit bleibt daher innerhalb dieser Einheit und ist kein Werden noch Übergehen, so wie die Bestimmungen selbst nicht ein Anderes als Anderes noch Beziehungen auf anderes sind; sie sind Selbständige, aber damit nur solche, die in ihrer Einheit miteinander sind“ (II, 5). Während also in der Sphäre des Seins das Ansich überall das ausschlaggebende Moment ist und jede Bestimmung selbständig für sich als ein Anderes gegen die andern dasteht, so daß

ihre Beziehungen als ein Werden und Übergehen von einem zum andern erscheinen, ist in der Sphäre des Wesens die Bestimmung ein Akt der Selbstdifferenzierung und bleibt in die Einheit des Wesens eingeschlossen. Als diese Einheit ist dann das Wesen selbst das Sein auf einer höheren Stufe seiner Selbstbestimmung. „Das Sein hat sich im Wesen erhalten, insofern dieses an seiner unendlichen Negativität diese Gleichheit mit sich selbst hat; hiedurch ist das Wesen selbst das Sein" (II, 11). Die Gegensätze ferner, die innerhalb des Seins auftreten, wiederholen sich in der Sphäre des Wesens. „In der Sphäre des Seins entsteht dem Sein als unmittelbarem das Nichtsein gleichfalls als unmittelbares gegenüber, und ihre Wahrheit ist das Werden. In der Sphäre des Wesens findet sich zuerst das Wesen und das Unwesentliche, dann das Wesen und der Schein gegenüber, das Unwesentliche und der Schein als Reste des Seins" (II, 12). Während für das Sein die abstrakte Negation, gilt für das Werden die sich auf sich beziehende Negation oder die Reflexion. „In dem Werden des Seins liegt der Bestimmtheit das Sein zugrunde, und sie ist Beziehung auf anderes. Die reflektierende Bewegung hingegen ist das Andere als die Negation an sich, die nur als sich auf sich beziehende Negation ein Sein hat. . . . Das Andere ist hier also nicht das Sein mit der Negation oder Grenze, sondern die Negation mit der Negation" (II, 13). Zusammenfassend läßt sich mit Hegels Worten das Verhältnis der beiden Sphären so bezeichnen: „Eine Bestimmtheit des Seins ist wesentlich ein Übergehen ins Entgegengesetzte; die negative einer jeden Bestimmtheit ist so notwendig als sie selbst" (II, 24). „Ein Dasein und ein anderes Dasein sind gesetzt als außereinander fallend; jedes der gegeneinander bestimmten Daseine hat ein unmittelbares Sein für sich. Das Andre des Wesens dagegen ist das Andre an und für sich, nicht das Andre als eines Andern, außer ihm Befindlichen, die einfache Bestimmtheit an sich. Auch in der Sphäre des Daseins erwies sich das Anderssein und die Bestimmtheit von dieser Natur, einfache Bestimmtheit, identischer Gegensatz zu sein; aber diese Identität zeigte sich nur als das Übergehen einer Bestimmtheit in die andere. Hier in der Sphäre der Reflexion tritt der Unterschied als reflektierter auf, der so gesetzt ist, wie er an sich ist" (II, 32f.). — An diesen

Worten ist besonders bemerkenswert, wie klar Hegel den phänomenologischen Gesichtspunkt bei der Unterscheidung beider Sphären hervorhebt. Das Logische in ihnen ist die gleiche Identität, die sich nur dort nicht so wie hier nach ihrer Wahrheit zeigt. — „Das Sein ist überhaupt nur das Werden zum Wesen; es ist seine wesentliche Natur, sich zum Gesetzten und zur Identität zu machen, die durch die Negation ihrer das Unmittelbare ist. Die Formbestimmungen also des Gesetztseins und des mit sich identischen Ansichseins, die Form, wodurch das unmittelbare Dasein Bedingung ist, sind ihm daher nicht äußerlich, sondern es ist diese Reflexion selbst. . . . Als Bedingung ist das Sein nun auch als das gesetzt, was es wesentlich ist, nämlich als Moment, somit eines Andern, und zugleich als das Ansichsein, gleichfalls eines Andern. . . . Das Ansichsein des Seins ist somit nur ein gesetztes" (II, 94).

Wenn hier deutlich wird, daß in Wahrheit das Sein nicht das erste Moment, die anfängliche Unmittelbarkeit, sondern daß sein Ansichsein vielmehr gesetzt ist, so tritt eben als die absolute Voraussetzung der erfüllte Begriff auf, der sich selbst und alles von ihm Unterschiedene setzt, wie er im dritten Teile der Logik dargestellt und als die reine Persönlichkeit erwiesen wird. Von diesem Begriffe aus gesehen, bilden die Sphären des Seins und des Wesens nur besondere Gebiete für die Beobachtung der logischen Bestimmungen, deren logischer Zusammenhang und reiner Gedankeninhalt erst in der Sphäre des Begriffs ans Licht tritt. Das hebt Hegel mit allem Nachdruck hervor. „Anschauung oder Sein sind wohl der Natur nach das Erste oder die Bedingung für den Begriff, aber sie sind darum nicht das an und für sich Unbedingte" (II, 224). „Das isolierte Bestehen des Endlichen, das sich früher als ein Fürsichsein, auch als Dingheit, als Substanz bestimmte, ist in seiner Wahrheit die Allgemeinheit, mit welcher Form der unendliche Begriff seine Unterschiede bekleidet, eine Form, die eben einer seiner Unterschiede ist" (II, 243). „Aller frühere Unterschied hat diese Einheit im Begriffe. Wie er unmittelbar der Unterschied im Sein ist, ist er als die Grenze eines Andern; wie er in der Reflexion ist, ist er relativer, gesetzt als sich auf sein Anderes wesentlich beziehend: hier beginnt somit die Einheit des Begriffs gesetzt zu werden, aber zunächst ist sie nur der Schein an einem Andern. — Das Übergehen und

die Auflösung dieser Begriffe hat nur diesen Sinn, daß sie ihren Begriff, ihre Wahrheit erreichen: Sein, Dasein usf. sind für sich Gedankenbestimmungen; als Begriffe werden sie aufgefaßt, insofern jede in der Einheit mit ihrer andern oder entgegengesetzten erkannt wird" (II, 244f.). „Das Seiende wird und verändert sich, das Endliche geht im Unendlichen unter; das Existierende geht aus seinem Grunde hervor in die Erscheinung und geht zugrunde; die Akzidenz manifestiert den Reichtum der Substanz sowie deren Macht; ein Sein ist Übergang in anderes, ein Wesen Scheinen an einem Andern, wodurch die notwendige Beziehung sich offenbart. Dies Übergehen und Scheinen ist nun in das ursprüngliche Teilen (Urteil) des Begriffs übergegangen, welcher, indem er das Einzelne in das Ansichsein seiner Allgemeinheit zurückführt, ebensosehr das Allgemeine als Wirkliches bestimmt" (II, 267). So ist der Gang, den Hegels Logik mit der Lehre vom Sein und vom Wesen nimmt, eine „genetische Exposition des Begriffes" (II, 211).

Mit dieser Bezeichnung klärt uns Hegel selbst vollkommen über das auf, was er mit seiner Art des Aufbaus der Logik beabsichtigt hat. Eine genetische Exposition des Begriffs geht über seine bloß sachliche Bestimmung fort zu der Rücksicht auf seine Vermittelung im subjektiven Erkennen. Wird die Kreislinie genetisch als die Linie definiert, die am einen Endpunkte einer Geraden entsteht, wenn man diese in einer Ebene um ihren andern Endpunkt dreht, so bedeutet das eine Anpassung an das Anschauungsvermögen des Individuums; der reine Begriff der Kreislinie, daß sie der Ort für alle in einer Ebene von einem Punkte gleich weit entfernten Punkte sei, ist in jener genetischen Definition wohl enthalten, aber eingehüllt in eine für die Sache selbst belanglose Beschreibung eines subjektiven Tuns. Für die Exposition nun des Begriffs der Logik ist das genetische Verfahren auch nur um des Subjekts willen zu wählen, das dadurch zu seinen Begriffen kommt. Der Begriff als solcher, das Moment des Logischen, hat keine Genesis; die Totalität als logisches System ist trotz der von ihr gewirkten und in ihr flutenden Bewegung selbst die unbewegte Ruhe. Die reinen Gedankenbestimmungen, innerhalb deren diese Bewegung verläuft, entstehen nicht selbst erst mit und in ihr; sie liegen ihr als die Selbstunterscheidungen des absoluten

Wissenschaft

der

Logik.

Von

D. Ge. Wilh. Friedr. Hegel,

Professor und Rector am Königl. Bayerischen Gymnasium
Zu Nürnberg.

Erster Band:

Die objective Logik.

Nürnberg
bey Johann Leonhard Schrag
1812.

Vorrede zur ersten Ausgabe.

Die völlige Umänderung, welche die philosophische Denkweise seit etwa fünfundzwanzig Jahren unter uns erlitten, der höhere Standpunkt, den das Selbstbewußtsein des Geistes in dieser Zeitperiode über sich erreicht hat, hat bisher noch wenig Einfluß auf die Gestalt der Logik gehabt.

Dasjenige, was vor diesem Zeitraum Metaphysik hieß, ist, sozusagen, mit Stumpf und Stiel ausgerottet worden und aus der Reihe der Wissenschaften verschwunden. Wo lassen, oder wo dürfen sich Laute der vormaligen Ontologie, der rationellen Psychologie, der Kosmologie oder selbst gar der vormaligen natürlichen Theologie noch vernehmen lassen? Untersuchungen, zum Beispiel über die Immaterialität der Seele, über die mechanischen und die Endursachen, wo sollten sie noch eine Interesse finden? Auch die sonstigen Beweise vom Dasein Gottes werden nur historisch oder zum Behufe der Erbauung und Gemütserhebung angeführt. Es ist dies ein Faktum, daß das Interesse teils am Inhalte, teils an der Form der vormaligen Metaphysik, teils an beiden zugleich verloren ist. So merkwürdig es ist, wenn einem Volke z. B. die Wissenschaft seines Staatsrechts, wenn ihm seine Gesinnungen, seine sittlichen Gewohnheiten und Tugenden unbrauchbar geworden sind, so merkwürdig ist es wenigstens, wenn ein Volk seine Metaphysik verliert, wenn der mit seinem reinen Wesen sich beschäftigende Geist kein wirkliches Dasein mehr in demselben hat.

Die exoterische Lehre der Kantischen Philosophie, — daß der Verstand die Erfahrung nicht überfliegen dürfe; sonst werde das Erkenntnisvermögen theoretische Vernunft, welche für sich nichts als Hirngespinste gebäre, — hat es von der wissenschaftlichen Seite gerechtfertigt, dem spekulativen Denken zu entsagen. Dieser populären Lehre kam das Geschrei der modernen Pädagogik, die Not der Zeiten, die den Blick auf das unmittelbare Bedürfnis richtet, entgegen, daß, wie für die Erkenntnis die Erfahrung das Erste,

so für die Geschicklichkeit im öffentlichen und Privatleben theoretische Einsicht sogar schädlich, und Übung und praktische Bildung überhaupt das Wesentliche, allein Förderliche sei. — Indem so die Wissenschaft und der gemeine Menschenverstand sich in die Hände arbeiteten, den Untergang der Metaphysik zu bewirken, so schien das sonderbare Schauspiel herbeigeführt zu werden, ein gebildetes Volk ohne Metaphysik zu sehen, — wie einen sonst mannigfaltig ausgeschmückten Tempel ohne Allerheiligstes. — Die Theologie, welche in frühern Zeiten die Bewahrerin der spekulativen Mysterien und der obzwar abhängigen Metaphysik war, hatte diese Wissenschaft gegen Gefühle, gegen das Praktisch-Populäre und gelehrte Historische aufgegeben. Welcher Veränderung entsprechend ist, daß anderwärts jene Einsamen, die von ihrem Volke aufgeopfert und aus der Welt ausgeschieden wurden, zu dem Zwecke, daß die Kontemplation des Ewigen und ein ihr allein dienendes Leben vorhanden sei, — nicht um eines Nutzens, sondern um des Segens willen, — verschwanden; ein Verschwinden, das, in einem andern Zusammenhange, dem Wesen nach als dieselbe Erscheinung wie das vorhin erwähnte betrachtet werden kann. — So daß, nach Vertreibung dieser Finsternisse, der farblosen Beschäftigung des in sich gekehrten Geistes mit sich selbst, das Dasein in die heitre Welt der Blumen verwandelt zu sein schien, unter denen es bekanntlich keine schwarze gibt.

Ganz so schlimm als der Metaphysik ist es der Logik nicht ergangen. Daß man durch sie denken lerne, was sonst für ihren Nutzen und damit für den Zweck derselben galt, — gleichsam als ob man durch das Studium der Anatomie und Physiologie erst verdauen und sich bewegen lernen sollte, — dies Vorurteil hat sich längst verloren, und der Geist des Praktischen dachte ihr wohl kein besseres Schicksal zu als ihrer Schwester. Dessen ungeachtet, wahrscheinlich um einigen formellen Nutzens willen, wurde ihr noch ein Rang unter den Wissenschaften gelassen, ja sie wurde selbst als Gegenstand des öffentlichen Unterrichts beibehalten. Dies bessere Los betrifft jedoch nur das äußere Schicksal; denn ihre Gestalt und Inhalt ist derselbe geblieben, als er sich durch eine lange Tradition fortgeerbt, jedoch in dieser Überlieferung immer mehr verdünnt und abgemagert hatte; der neue Geist,

welcher der Wissenschaft nicht weniger als der Wirklichkeit aufgegangen ist, hat sich in ihr noch nicht verspüren lassen. Es ist aber ein für allemal vergebens, wenn die substantielle Form des Geistes sich umgestaltet hat, die Formen früherer Bildung erhalten zu wollen; sie sind welke Blätter, welche von den neuen Knospen, die an ihren Wurzeln schon erzeugt sind, abgestoßen werden.

Mit dem Ignorieren der allgemeinen Veränderung fängt es nachgerade an, auch im Wissenschaftlichen auszugehen. Unbemerkterweise sind selbst den Gegnern die andern Vorstellungen geläufig und eigen geworden, und wenn sie gegen deren Quelle und Prinzipien fortdauernd spröde tun und sich widersprechend dagegen benehmen, so haben sie dafür die Konsequenzen sich gefallen lassen und des Einflusses derselben sich nicht zu erwehren vermocht; zu ihrem immer unbedeutender werdenden negativen Verhalten wissen sie sich auf keine andere Weise eine positive Wichtigkeit und einen Inhalt zu geben, als daß sie in den neuen Vorstellungsweisen mitsprechen.

Von der andern Seite scheint die Zeit der Gärung, mit der eine neue Schöpfung beginnt, vorbei zu sein. In ihrer ersten Erscheinung pflegt eine solche sich mit fanatischer Feindseligkeit gegen die ausgebreitete Systematisierung des frühern Prinzips zu verhalten, teils auch furchtsam zu sein, sich in der Ausdehnung des Besondern zu verlieren, teils aber die Arbeit, die zur wissenschaftlichen Ausbildung erfordert wird, zu scheuen, und im Bedürfnisse einer solchen zuerst zu einem leeren Formalismus zu greifen. Die Anforderung der Verarbeitung und Ausbildung des Stoffes wird nun um so dringender. Es ist eine Periode in der Bildung einer Zeit, wie in der Bildung des Individuums, wo es vornehmlich um Erwerbung und Behauptung des Prinzips in seiner unentwickelten Intensität zu tun ist. Aber die höhere Forderung geht darauf, daß es zur Wissenschaft werde.

Was nun auch für die Sache und für die Form der Wissenschaft bereits in sonstiger Rücksicht geschehen sein mag; die logische Wissenschaft, welche die eigentliche Metaphysik oder rein spekulative Philosophie ausmacht, hat sich bisher noch sehr vernachlässigt gesehen. Was ich unter dieser Wissenschaft und ihrem Standpunkte näher verstehe, habe ich in

der Einleitung vorläufig angegeben. Die Notwendigkeit, mit dieser Wissenschaft wieder einmal von vorne anzufangen, die Natur des Gegenstandes selbst, und der Mangel an Vorarbeiten, welche für die vorgenommene Umbildung hätten benutzt werden können, mögen bei billigen Beurteilern in Rücksicht kommen, wenn auch eine vieljährige Arbeit diesem Versuche nicht eine größere Vollkommenheit geben konnte. — Der wesentliche Gesichtspunkt ist, daß es überhaupt um einen neuen Begriff wissenschaftlicher Behandlung zu tun ist. Die Philosophie, indem sie Wissenschaft sein soll, kann, wie ich anderwärts erinnert*) habe, hiezu ihre Methode nicht von einer untergeordneten Wissenschaft, wie die Mathematik ist, borgen, so wenig als es bei kategorischen Versicherungen innerer Anschauung bewenden lassen oder sich des Räsonnements aus Gründen der äußern Reflexion bedienen. Sondern es kann nur die Natur des Inhalts sein, welche sich im wissenschaftlichen Erkennen bewegt, indem zugleich diese eigne Reflexion des Inhalts es ist, welche seine Bestimmung selbst erst setzt und erzeugt.

Der Verstand bestimmt und hält die Bestimmungen fest; die Vernunft ist negativ und dialektisch, weil sie die Bestimmungen des Verstandes in Nichts auflöst; sie ist positiv, weil sie das Allgemeine erzeugt, und das Besondere darin begreift. Wie der Verstand als etwas Getrenntes von der Vernunft überhaupt, so pflegt auch die dialektische Vernunft als etwas Getrenntes von der positiven Vernunft genommen zu werden. Aber in ihrer Wahrheit ist die Vernunft Geist, der höher als beides, verständige Vernunft oder vernünftiger Verstand ist. Er ist das Negative, dasjenige, welches die Qualität sowohl der dialektischen Vernunft als des Verstandes ausmacht; — er negiert das Einfache, so setzt er den bestimmten Unterschied des Verstandes; er löst ihn ebensosehr auf, so ist er dialektisch. Er hält sich aber nicht im Nichts dieses Resultates, sondern ist darin ebenso positiv und hat so das erste Einfache damit hergestellt, aber als Allgemeines, das in sich konkret ist; unter dieses wird nicht ein gegebenes Besonderes

*) Phänomenologie des Geistes, Vorrede zur ersten Ausgabe. — Die eigentliche Ausführung ist die Erkenntnis der Methode, und hat ihre Stelle in der Logik selbst. [1831.]

subsumiert, sondern in jenem Bestimmen und in der Auflösung desselben hat sich das Besondere schon mit bestimmt. Diese geistige Bewegung, die sich in ihrer Einfachheit ihre Bestimmtheit, und in dieser ihre Gleichheit mit sich selbst gibt, die somit die immanente Entwicklung des Begriffes ist, ist die absolute Methode des Erkennens, und zugleich die immanente Seele des Inhaltes selbst. — Auf diesem sich selbst konstruierenden Wege allein, behaupte ich, ist die Philosophie fähig, objektive, demonstrierte Wissenschaft zu sein. — In dieser Weise habe ich das Bewußtsein, in der Phänomenologie des Geistes, darzustellen versucht. Das Bewußtsein ist der Geist als konkretes und zwar in der Äußerlichkeit befangenes Wissen; aber die Fortbewegung dieses Gegenstandes beruht allein, wie die Entwicklung alles natürlichen und geistigen Lebens, auf der Natur der reinen Wesenheiten, die den Inhalt der Logik ausmachen. Das Bewußtsein, als der erscheinende Geist, welcher sich auf seinem Wege von seiner Unmittelbarkeit und äußerlichen Konkretion befreit, wird zum reinen Wissen, das sich jene reinen Wesenheiten selbst, wie sie an und für sich sind, zum Gegenstand gibt. Sie sind die reinen Gedanken, der sein Wesen denkende Geist. Ihre Selbstbewegung ist ihr geistiges Leben und ist das, wodurch sich die Wissenschaft konstituiert, und dessen Darstellung sie ist.

Es ist hiemit die Beziehung der Wissenschaft, die ich Phänomenologie des Geistes nenne, zur Logik angegeben. — Was das äußerliche Verhältnis betrifft, so war dem ersten Teil des Systems der Wissenschaft*), der die Phänomenologie enthält, ein zweiter Teil zu folgen bestimmt, welcher die Logik und die beiden realen Wissenschaften der Philosophie, die Philosophie der Natur und die Philosophie des Geistes, enthalten sollte und das System der Wissenschaft beschlossen haben würde. Aber die notwendige Ausdehnung, welche die Logik für sich erhalten mußte, hat mich veranlaßt, diese beson-

*) (Bamberg und Würzburg bei Göbhard 1807.) Dieser Titel wird der zweiten Ausgabe, die auf nächste Ostern erscheinen wird, nicht mehr beigegeben werden. — An die Stelle des im folgenden erwähnten Vorhabens eines zweiten Teils, der die sämtlichen andern philosophischen Wissenschaften enthalten sollte, habe ich seitdem die Encyklopädie der philosophischen Wissenschaften, voriges Jahr in der dritten Ausgabe, ans Licht treten lassen. [1831.]

ders ans Licht treten zu lassen; sie macht also in einem erweiterten Plane die erste Folge zur Phänomenologie des Geistes aus. Späterhin werde ich die Bearbeitung der beiden genannten realen Wissenschaften der Philosophie folgen lassen. — Dieser erste Band der Logik aber enthält als erstes Buch die Lehre vom Sein; das zweite Buch, die Lehre vom Wesen, als zweite Abteilung des ersten Bands, ist bereits unter der Presse; der zweite Band aber wird die subjektive Logik, oder die Lehre vom Begriff enthalten.

Nürnberg, den 22. März 1812.

Vorrede zur zweiten Ausgabe.

An diese neue Bearbeitung der Wissenschaft der Logik, wovon hiemit der erste Band erscheint, bin ich wohl mit dem ganzen Bewußtsein sowohl der Schwierigkeit des Gegenstandes für sich und dann seiner Darstellung, als der Unvollkommenheit, welche die Bearbeitung desselben in der ersten Ausgabe an sich trägt, gegangen; so sehr ich nach weiterer vieljähriger Beschäftigung mit dieser Wissenschaft bemüht gewesen, dieser Unvollkommenheit abzuhelfen, so fühle ich, noch Ursache genug zu haben, die Nachsicht des Lesers in Anspruch zu nehmen. Ein Titel solchen Anspruchs aber zunächst darf wohl auf den Umstand gegründet werden, daß sich für den Inhalt vornehmlich nur äußerliches Material in der frühern Metaphysik und Logik vorgefunden hat. So allgemein und häufig dieselben, die letztere noch bis auf unsere Zeiten fort, getrieben worden, so wenig hat solche Bearbeitung die spekulative Seite betroffen; vielmehr ist im ganzen dasselbe Material wiederholt, abwechselnd bald bis zu trivialer Oberflächlichkeit verdünnt, bald der alte Ballast umfangreicher von neuem hervorgeholt und mitgeschleppt worden, so daß durch solche, häufig ganz nur mechanische Bemühungen dem philosophischen Gehalt kein Gewinn zuwachsen konnte. Das Reich des Gedankens pilosophisch, d. i. in seiner eignen immanenten Tätigkeit, oder was dasselbe ist, in seiner notwendigen Entwicklung darzustellen, mußte deswegen ein neues Unternehmen sein und dabei von vorne angefangen werden; jenes erworbene Material, die bekannten Denkformen, aber ist als eine höchst wichtige Vorlage, ja eine notwendige Bedingung [und] dankbar anzuerkennende Voraussetzung anzusehen, wenn dieselbe auch nur hie und da einen dürren Faden, oder die leblosen Knochen eines Skeletts, sogar in Unordnung untereinander geworfen, dargibt.

Die Denkformen sind zunächst in der Sprache des Menschen herausgesetzt und niedergelegt. Es kann in unsern

Tagen nicht oft genug daran erinnert werden, daß das, wodurch sich der Mensch vom Tiere unterscheidet, das Denken ist. In alles, was ihm zu einem Innerlichen, zur Vorstellung überhaupt, wird, was er zu dem Seinigen macht, hat sich die Sprache eingedrängt, und was er zur Sprache macht und in ihr äußert, enthält eingehüllter, vermischter, oder herausgearbeitet, eine Kategorie; so sehr natürlich ist ihm das Logische, oder vielmehr dasselbe ist seine eigentümliche Natur selbst. Stellt man aber die Natur überhaupt, als das Physikalische, dem Geistigen gegenüber, so müßte man sagen, daß das Logische vielmehr das Übernatürliche ist, welches sich in alles Naturverhalten des Menschen, in sein Empfinden, Anschauen, Begehren, Bedürfnis, Trieb eindrängt und es dadurch überhaupt zu einem Menschlichen, wenn auch nur formell, zu Vorstellungen und Zwecken, macht. Es ist der Vorteil einer Sprache, wenn sie einen Reichtum an logischen Ausdrücken, nämlich eigentümlichen und abgesonderten, für die Denkbestimmungen selbst besitzt; von den Präpositionen, Artikeln, gehören schon viele solchen Verhältnissen an, die auf dem Denken beruhen; die chinesische Sprache soll es in ihrer Ausbildung gar nicht oder nur dürftig bis dahin gebracht haben; aber diese Partikeln treten ganz dienend, nur etwas weniges abgelöster als die Augmente, Flexionszeichen und dgl. auf. Viel wichtiger ist es, daß in einer Sprache die Denkbestimmungen zu Substantiven und Verben herausgestellt und so zur gegenständlichen Form gestempelt sind; die deutsche Sprache hat darin viele Vorzüge vor den andern modernen Sprachen; sogar sind manche ihrer Wörter von der weitern Eigenheit, verschiedene Bedeutungen nicht nur, sondern entgegengesetzte zu haben, so daß darin selbst ein spekulativer Geist der Sprache nicht zu verkennen ist: es kann dem Denken eine Freude gewähren, auf solche Wörter zu stoßen, und die Vereinigung Entgegengesetzter, welches Resultat der Spekulation für den Verstand aber widersinnig ist, auf naive Weise schon lexikalisch als Ein Wort von den entgegengesetzten Bedeutungen vorzufinden. Die Philosophie bedarf daher überhaupt keiner besondern Terminologie; es sind wohl aus fremden Sprachen einige Wörter aufzunehmen, welche jedoch durch den Gebrauch bereits das Bürgerrecht in ihr erhalten haben, — ein affektierter Purismus würde da,

wo es am entschiedensten auf die Sache ankommt, am wenigsten am Platze sein. — Das Fortschreiten der Bildung überhaupt und insbesondere der Wissenschaften, selbst der empirischen und sinnlichen, indem sie im allgemeinen sich in den gewöhnlichsten Kategorien (z. B. eines Ganzen und der Teile, eines Dinges und seiner Eigenschaften und dergleichen) bewegen, fördert nach und nach auch höhere Denkverhältnisse zutage, oder hebt sie wenigstens zu größerer Allgemeinheit und damit zu näherer Aufmerksamkeit hervor. Wenn z. B. in der Physik die Denkbestimmung der Kraft vorherrschend geworden ist, so spielt in neuerer Zeit die Kategorie der Polarität, die übrigens zu sehr *à tort et à travers* in alles, selbst in das Licht eingedrängt wird, die bedeutendste Rolle, — die Bestimmung von einem Unterschiede, in welchem die Unterschiedenen untrennbar verbunden sind; — daß auf solche Weise von der Form der Abstraktion, der Identität, durch welche eine Bestimmheit z. B. als Kraft eine Selbständigkeit erhält, fortgegangen, und die Form des Bestimmens, des Unterschiedes, welcher zugleich als ein Untrennbares in der Identität bleibt, herausgehoben und eine geläufige Vorstellung geworden [ist], ist von unendlicher Wichtigkeit. Die Naturbetrachtung bringt durch die Realität, in welcher ihre Gegenstände sich festhalten, dieses Zwingende mit sich, die Kategorien, die in ihr nicht länger ignoriert werden können, wenn auch mit der größten Inkonsequenz gegen andere, die auch geltend gelassen werden, zu fixieren, und es nicht zu gestatten, daß, wie im Geistigen leichter geschieht, zu Abstraktionen von dem Gegensatze und zu Allgemeinheiten übergegangen wird.

Aber indem so die logischen Gegenstände, wie deren Ausdrücke, etwa in der Bildung Allbekanntes sind, so ist, wie ich anderwärts gesagt[1]), was bekannt ist, darum nicht erkannt; und es kann selbst die Ungeduld erregen, sich noch mit Bekanntem beschäftigen zu sollen, — und was ist bekannter, als eben die Denkbestimmungen, von denen wir allenthalben Gebrauch machen, die uns in jedem Satze, den wir sprechen, zum Munde herausgehen. Über den Gang des

[1]) Phänomenol. d. Geistes, Phil. Bibl., Bd. 114, 2. Aufl., S. 21: Das Bekannte überhaupt ist darum, weil es bekannt ist, nicht erkannt.

Erkennens von diesem Bekannten aus, über das Verhältnis des wissenschaftlichen Denkens zu diesem natürlichen Denken die allgemeinen Momente anzugeben, soll dieses Vorwort bestimmt sein; so viel, zusammengenommen mit dem, was die frühere Einleitung enthält, wird hinreichend sein, um eine allgemeine Vorstellung, wie man eine solche von einer Wissenschaft zum voraus, vor derselben, welche die Sache selbst ist, zu erhalten fordert, von dem Sinne des logischen Erkennens zu geben.

Zunächst ist es als ein unendlicher Fortschritt anzusehen, daß die Formen des Denkens von dem Stoffe, in welchen sie im selbstbewußten Anschauen, Vorstellen, wie in unserm Begehren und Wollen, oder vielmehr auch in dem vorstellenden Begehren und Wollen (— und es ist kein menschliches Begehren oder Wollen ohne Vorstellen —) versenkt sind, befreit, diese Allgemeinheiten für sich herausgehoben, und wie Plato, dann aber Aristoteles vornehmlich getan, zum Gegenstande der Betrachtung für sich [sind] gemacht worden; dies gibt den Anfang des Erkennens derselben. „Erst nachdem beinahe alles Notwendige," sagt Aristoteles, „und was zur Bequemlichkeit und zum Verkehr des Lebens gehört, vorhanden war, hat man angefangen, sich um philosophische Erkenntnis zu bemühen[1])." „In Ägypten," hatte er vorher bemerkt, „sind die mathematischen Wissenschaften früh ausgebildet worden, weil daselbst der Priesterstand früh in die Lage versetzt worden, Muße zu haben[2])." — In der Tat setzt das Bedürfnis sich mit den reinen Gedanken zu beschäftigen einen weiten Gang voraus, den der Menschengeist durchgemacht haben muß, es ist, kann man sagen, das Bedürfnis des schon befriedigten Bedürfnisses der Notwendigkeit, der Bedürfnislosigkeit, zu dem er gekommen sein muß, der Abstraktion von dem Stoffe des Anschauens, Einbildens usf., der konkreten Interessen des Begehrens, der Triebe, des Willens, in welchem Stoffe die Denkbestimmungen eingehüllt stecken. In den stillen Räumen des zu sich selbst gekommenen und nur in sich seienden Denkens schweigen die Interessen, welche das Leben der Völker und der Individuen bewegen. „Nach so vielen Seiten," sagt Aristoteles in demselben Zusammenhange, „ist die Natur

[1]) Aristot. Metaph. A, 2. 982 b. — [2]) ebenda A, 1. 981.

des Menschen abhängig; aber diese Wissenschaft, die nicht zu einem Gebrauche gesucht wird, ist allein die an und für sich freie, und sie scheint darum nicht ein menschlicher Besitz zu sein[1])." — Dié Philosophie überhaupt hat es noch mit konkreten Gegenständen, Gott, Natur, Geist, in ihren Gedanken zu tun; aber die Logik beschäftigt sich ganz nur mit diesen für sich in ihrer vollständigen Abstraktion. Diese Logik pflegt darum dem Studium der Jugend zunächst anheimzufallen, als welche noch nicht in die Interessen des konkreten Lebens eingetreten ist, in der Muße in Rücksicht derselben lebt, und nur erst für ihren subjektiven Zweck mit der Erwerbung der Mittel und der Möglichkeit, in den Objekten jener Interessen tätig zu werden, sich — und mit diesen selbst noch theoretisch — zu beschäftigen hat. Unter diese Mittel wird im Widerspiele von der angeführten Vorstellung des Aristoteles die logische Wissenschaft gerechnet; die Bemühung mit derselben ist eine vorläufige Arbeit, ihr Ort die Schule, auf welche erst der Ernst des Lebens und die Tätigkeit für die wahrhaften Zwecke folgen soll. Im Leben geht es zum Gebrauch der Kategorien; sie werden von der Ehre, für sich betrachtet zu werden, dazu herabgesetzt, in dem geistigen Betrieb lebendigen Inhalts in dem Erschaffen und Auswechseln der darauf bezüglichen Vorstellungen zu dienen, — teils als Abbreviaturen durch ihre Allgemeinheit; — denn welche unendliche Menge von Einzelheiten des äußerlichen Daseins und der Tätigkeit faßt die Vorstellung: Schlacht, Krieg, Volk, oder Meer, Tier usf. in sich zusammen; wie ist in der Vorstellung: Gott, oder Liebe usf. in die Einfachheit solchen Vorstellens eine unendliche Menge von Vorstellungen, Tätigkeit, Zuständen usf. epitomiert! — teils zur näheren Bestimmung und Findung der gegenständlichen Verhältnisse, wobei aber Gehalt und Zweck, die Richtigkeit und Wahrheit des sich einmischenden Denkens ganz von dem Vorhandenen selbst abhängig gemacht ist und den Denkbestimmungen für sich keine inhaltbestimmende Wirksamkeit zugeschrieben wird. Solcher Gebrauch der Kategorien, der vorhin die natürliche Logik genannt worden ist, ist bewußtlos; und wenn ihnen in wissenschaftlicher Reflexion das Verhältnis, als Mittel zu

[1]) ebenda A, 2. 982b.

dienen, im Geiste angewiesen wird, so wird das Denken überhaupt zu etwas den anderen geistigen Bestimmungen Untergeordnetem gemacht. Von unseren Empfindungen, Trieben, Interessen sagen wir nicht wohl, daß sie uns dienen, sondern sie gelten als selbständige Kräfte und Mächte, so daß wir dies selbst sind, so zu empfinden, dies zu begehren und zu wollen, in dies unser Interesse zu legen. Aber wieder kann es vielmehr unser Bewußtsein werden, daß wir im Dienste unserer Gefühle, Triebe, Leidenschaften, Interessen, ohnehin von Gewohnheiten stehen, als daß wir sie im Besitz haben, noch weniger, daß sie bei unserer innigen Einheit mit ihnen uns als Mittel dienen. Dergleichen Bestimmungen des Gemüts und Geistes zeigen sich uns bald als besondere im Gegensatze gegen die Allgemeinheit, als die wir uns bewußt werden, in der wir unsere Freiheit haben, und [wir] halten dafür, in diesen Besonderheiten vielmehr befangen zu sein, von ihnen beherrscht zu werden. Sonach können wir dann viel weniger dafür halten, daß die Denkformen, die sich durch alle unsere Vorstellungen, — diese seien bloß theoretisch oder enthalten einen Stoff, der der Empfindung, dem Triebe, dem Willen angehört, — hindurchziehen, uns dienen, daß wir sie, und sie nicht vielmehr uns im Besitz haben; was ist uns übrig gegen sie, wie sollen wir, ich mich als das Allgemeinere über sie hinausstellen, die selbst das Allgemeine als solches sind? Wenn wir uns in eine Empfindung, Zweck, Interesse legen und uns darin beschränkt, unfrei fühlen, so ist der Ort, in den wir [uns] daraus heraus und in die Freiheit zurück zu ziehen vermögen, dieser Ort der Gewißheit seiner selbst, der reinen Abstraktion, des Denkens. Oder ebenso, wenn wir von den Dingen sprechen wollen, so nennen wir die Natur oder das Wesen derselben ihren Begriff, und dieser ist nur für das Denken; von den Begriffen der Dinge aber werden wir noch viel weniger sagen, daß wir sie beherrschen oder daß die Denkbestimmungen, von denen sie der Komplex sind, uns dienen; im Gegenteil muß sich unser Denken nach ihnen beschränken, und unsere Willkür oder Freiheit soll sie nicht nach sich zurichten wollen. Insofern also das subjektive Denken unser eigenstes, innerlichstes Tun ist, und der objektive Begriff der Dinge die Sache selbst ausmacht, so können wir aus jenem Tun nicht heraus sein, nicht über dem-

lben stehen, und ebensowenig können wir über die Natur r Dinge hinaus. Von der letztern Bestimmung jedoch können ir absehen; sie fällt mit der erstern insofern zusammen, da e eine Beziehung unserer Gedanken auf die Sache, aber nur twas Leeres ergäbe, weil die Sache damit als Regel für nsere Begriffe aufgestellt werden würde, aber eben die ache für uns nichts anderes als unsere Begriffe von ihr ein kann. Wenn die kritische Philosophie das Verhältnis ieser drei *Terminorum* so versteht, daß wir die Gedanken wischen uns und zwischen die Sachen als Mitte stellen in em Sinne, daß diese Mitte uns von den Sachen vielmehr bschließt, statt uns mit denselben zusammenzuschließen, so st dieser Ansicht die einfache Bemerkung entgegenzusetzen, daß eben diese Sachen, die jenseits unser und jenseits der sich auf sie beziehenden Gedanken auf dem andern Extreme stehen sollen, selbst Gedankendinge, und als ganz unbestimmte, nur Ein Gedankending, — das sogenannte Ding-an-sich der leeren Abstraktion selbst sind.

Doch dies mag für den Gesichtspunkt genügen, aus welchem das Verhältnis verschwindet, nach dem die Denkbestimmungen nur als zum Gebrauch und als Mittel genommen werden; wichtiger ist das weiter damit Zusammenhängende, nach welchem sie als äußere Form gefaßt zu werden pflegen. — Die uns alle Vorstellungen, Zwecke, Interessen und Handlungen durchwirkende Tätigkeit des Denkens ist, wie gesagt, bewußtlos geschäftig (die natürliche Logik); was unser Bewußtsein vor sich hat, ist der Inhalt, die Gegenstände der Vorstellungen, das, womit das Interesse erfüllt ist; die Denkbestimmungen gelten nach diesem Verhältnis als Formen, die nur an dem Gehalt, nicht der Gehalt selbst seien. Wenn es aber an dem ist, was vorhin angegeben worden, und was sonst im allgemeinen zugestanden wird, daß die Natur, das eigentümliche Wesen, das wahrhaft Bleibende und Substantielle bei der Mannigfaltigkeit und Zufälligkeit des Erscheinens und der vorübergehenden Äußerung, der Begriff der Sache, das in ihr selbst Allgemeine ist, wie jedes menschliche Individuum, zwar ein unendlich eigentümliches, das *Prius* aller seiner Eigentümlichkeit, darin Mensch zu sein, in sich hat, wie jedes einzelne Tier das *Prius*, Tier zu sein: so wäre nicht zu sagen, was, wenn diese Grundlage aus

dem mit noch so vielfachen sonstigen Prädikaten Ausgerüsteten weggenommen würde, ob sie gleich wie die andern ein Prädikat genannt werden kann, — was so ein Individuum noch sein sollte. Die unerläßliche Grundlage, der Begriff, das Allgemeine, das der Gedanke, insofern man nur von der Vorstellung bei dem Worte: Gedanke, abstrahieren kann, selbst ist, kann nicht nur als eine gleichgültige Form, die an einem Inhalte sei, angesehen werden. Aber diese Gedanken aller natürlichen und geistigen Dinge, selbst der substantielle Inhalt, sind noch ein solcher, der vielfache Bestimmtheiten enthält und noch den Unterschied einer Seele und eines Leibes, des Begriffs und einer relativen Realität an ihm hat; die tiefere Grundlage ist die Seele für sich, der reine Begriff, der das Innerste der Gegenstände, ihr einfacher Lebenspuls, wie selbst des subjektiven Denkens derselben, ist. Diese logische Natur, die den Geist beseelt, in ihm treibt und wirkt, zum Bewußtsein zu bringen, dies ist die Aufgabe. Das instinktartige Tun unterscheidet sich von dem intelligenten und freien Tun dadurch überhaupt, daß dieses mit Bewußtsein geschieht; indem der Inhalt des Treibenden heraus aus der unmittelbaren Einheit mit dem Subjekte zur Gegenständlichkeit vor dieses gebracht ist, beginnt die Freiheit des Geistes, der in dem instinktweisen Wirken des Denkens, befangen in den Banden seiner Kategorien, in einen unendlich mannigfachen Stoff zersplittert ist. In diesem Netze schürzen sich hin und wieder festere Knoten, welche die Anhalts- und Richtungspunkte seines Lebens und Bewußtseins sind; sie verdanken ihre Festigkeit und Macht eben dem, daß sie, vor das Bewußtsein gebracht, an und für sich seiende Begriffe seiner Wesenheit sind. Der wichtigste Punkt für die Natur des Geistes ist das Verhältnis nicht nur dessen, was er an sich ist, zu dem was er wirklich ist, sondern dessen, als was er sich weiß; dieses Sichwissen ist darum, weil er wesentlich Bewußtsein [ist], Grundbestimmung seiner Wirklichkeit. Diese Kategorien, die nur instinktmäßig als Triebe wirksam sind, und zunächst vereinzelt, damit veränderlich und sich verwirrend in das Bewußtsein des Geistes gebracht [werden] und ihm so eine vereinzelte und unsichere Wirklichkeit gewähren, zu reinigen und ihn damit in ihnen zur Freiheit und Wahrheit zu erheben, dies ist also das höhere logische Geschäft.

Was wir als Anfang der Wissenschaft, dessen hoher Wert für sich und zugleich als Bedingung der wahrhaften Erkenntnis vorhin anerkannt worden ist, angaben, die Begriffe und die Momente des Begriffs überhaupt, die Denkbestimmungen zunächst als Formen, die von dem Stoffe verschieden und nur an ihm seien, zu behandeln, dies gibt sich sogleich an sich selbst als ein zur Wahrheit, die als Gegenstand und Zweck der Logik angegeben wird, unangemessenes Verhalten kund. Denn so als bloße Formen, als verschieden von dem Inhalte, werden sie in einer Bestimmung stehend angenommen, die sie zu endlichen stempelt und die Wahrheit, die in sich unendlich ist, zu fassen unfähig macht. Mag das Wahre sonst, in welcher Rücksicht es sei, wieder mit Beschränkung und Endlichkeit vergesellschaftet sein: dies ist die Seite seiner Negation, seiner Unwahrheit und Unwirklichkeit, eben seines Endes, nicht der Affirmation, welche es als Wahres ist. Gegen die Kahlheit der bloß formellen Kategorien hat der Instinkt der gesunden Vernunft sich endlich so erstarkt gefühlt, daß er ihre Kenntnis mit Verachtung dem Gebiete einer Schullogik und Schulmetaphysik überläßt, zugleich mit der Mißachtung des Wertes, den schon das Bewußtsein dieser Fäden für sich hat, und mit der Bewußtlosigkeit, in dem instinktartigen Tun natürlicher Logik, noch mehr in dem reflektierten Verwerfen der Kenntnis und Erkenntnis der Denkbestimmungen selbst, im Dienste des ungereinigten und damit unfreien Denkens gefangen zu sein. Die einfache Grundbestimmung oder gemeinschaftliche Formbestimmung der Sammlung solcher Formen ist die Identität, die als Gesetz, als A = A, als Satz des Widerspruchs in der Logik dieser Sammlung behauptet wird. Die gesunde Vernunft hat ihre Ehrerbietung vor der Schule, die im Besitze solcher Gesetze der Wahrheit [sich befindet] und in der sie noch immer so fortgeführt werden, so sehr verloren, daß sie dieselbe darob verlacht und einen Menschen, der nach solchen Gesetzen wahrhaft zu sprechen weiß: die Pflanze ist eine — Pflanze, die Wissenschaft ist — die Wissenschaft, und so fort ins Unendliche, für unerträglich hält. Über die Formeln auch, welche die Regeln des Schließens [angeben], das in der Tat ein Hauptgebrauch des Verstandes ist, hat sich — so ungerecht es ist zu verkennen, daß sie ihr Feld in der Erkenntnis haben,

worin sie gelten müssen, und zugleich, daß sie wesentliches Material für das Denken der Vernunft sind, — das ebenso gerechte Bewußtsein festgesetzt, daß sie gleichgültige Mittel wenigstens ebensosehr des Irrtums und der Sophisterei sind, und, wie man auch sonst die Wahrheit bestimmen mag, für die höhere, z. B. die religiöse Wahrheit unbrauchbar sind; — daß sie überhaupt nur eine Richtigkeit der Erkenntnisse, nicht die Wahrheit betreffen.

Die Unvollständigkeit dieser Weise, das Denken zu betrachten, welche die Wahrheit auf der Seite läßt, ist allein dadurch zu ergänzen, daß nicht bloß das, was zur äußeren Form gerechnet zu werden pflegt, sondern der Inhalt mit in die denkende Betrachtung gezogen wird. Es zeigt sich von selbst bald, daß, was in der nächsten gewöhnlichen Reflexion als Inhalt von der Form geschieden wird, in der Tat nicht formlos, nicht bestimmungslos in sich, sein soll, — so wäre er nur das Leere, etwa die Abstraktion des Dings-an-sich, — daß er vielmehr Form in ihm selbst, ja durch sie allein Beseelung und Gehalt hat, und daß sie selbst es ist, die nur in den Schein eines Inhalts, so wie damit auch in den Schein eines an diesem Scheine Äußerlichen, umschlägt. Mit dieser Einführung des Inhalts in die logische Betrachtung sind es nicht die Dinge, sondern die Sache, der Begriff der Dinge, welcher Gegenstand wird. Hierbei kann man aber auch daran erinnert werden, daß es eine Menge Begriffe, eine Menge Sachen gibt. Wodurch aber diese Menge beschränkt wird, ist teils vorhin gesagt worden, daß der Begriff als Gedanke überhaupt, als Allgemeines, die unermeßliche Abbreviatur gegen die Einzelheit der Dinge, wie sie [als] ihre Menge dem unbestimmten Anschauen und Vorstellen vorschweben, ist; teils aber ist ein Begriff sogleich erstens der Begriff an ihm selbst, und dieser ist nur Einer, und ist die substantielle Grundlage; vor's Andere aber ist er wohl ein bestimmter Begriff, welche Bestimmtheit an ihm das ist, was als Inhalt erscheint: die Bestimmtheit des Begriffs aber ist eine Formbestimmung dieser substantiellen Einheit, ein Moment der Form als Totalität, des Begriffes selbst, der die Grundlage der bestimmten Begriffe ist. Dieser wird nicht sinnlich angeschaut oder vorgestellt; er ist nur Gegenstand, Produkt und Inhalt des Denkens und die an und für

sich seiende Sache, der Logos, die Vernunft dessen, was ist, die Wahrheit dessen, was den Namen der Dinge führt; am wenigsten ist es der Logos, was außerhalb der logischen Wissenschaft gelassen werden soll. Es muß darum nicht ein Belieben sein, ihn in die Wissenschaft hereinzuziehen oder ihn draußen zu lassen. Wenn die Denkbestimmungen, welche nur äußerliche Formen sind, wahrhaft an ihnen selbst betrachtet werden, kann nur ihre Endlichkeit und die Unwahrheit ihres Für-sich-sein-sollens und, als ihre Wahrheit, der Begriff hervorgehen. Daher wird die logische Wissenschaft, indem sie die Denkbestimmungen, die überhaupt unsern Geist instinktartig und bewußtlos durchziehen und, selbst indem sie in die Sprache hereintreten, ungegenständlich, unbeachtet bleiben, abhandelt, auch die Rekonstruktion derjenigen sein, welche durch die Reflexion herausgehoben und von ihr als subjektive, an dem Stoff und Gehalt äußere Formen fixiert sind.

Die Darstellung keines Gegenstandes wäre an und für sich fähig, so streng ganz immanent plastisch zu sein, als die der Entwicklung des Denkens in seiner Notwendigkeit; keiner führte so sehr diese Forderung mit sich; seine Wissenschaft müßte darin auch die Mathematik übertreffen, denn kein Gegenstand hat in ihm selbst diese Freiheit und Unabhängigkeit. Solcher Vortrag erforderte, wie dies in seiner Art in dem Gange der mathematischen Konsequenz vorhanden ist, daß bei keiner Stufe der Entwicklung eine Denkbestimmung und Reflexion vorkäme, die nicht in dieser Stufe unmittelbar hervorgeht, und aus den vorhergehenden in sie herübergekommen ist. Allein auf solche abstrakte Vollkommenheit der Darstellung muß freilich im Allgemeinen Verzicht getan werden; schon indem die Wissenschaft mit dem rein Einfachen, hiermit dem Allgemeinsten und Leersten, anfangen muß, ließe der Vortrag nur eben diese selbst ganz einfachen Ausdrücke des Einfachen ohne allen weiteren Zusatz irgendeines Wortes zu; — was der Sache nach stattfinden dürfte, wären negierende Reflexionen, die das abzuhalten und zu entfernen sich bemühten, was sonst die Vorstellung oder ein ungeregeltes Denken einmischen könnte. Solche Einfälle in den einfachen immanenten Gang der Entwicklung sind jedoch für sich zufällig, und die Bemühung, sie abzuwehren, wird somit selbst mit dieser Zufälligkeit behaftet; ohnehin ist es vergeblich

allen solchen Einfällen, eben wie sie außer der Sache liegen, begegnen zu wollen, und wenigstens wäre Unvollständigkeit das, was hiebei für die systematische Befriedigung verlangt würde. Aber die eigentümliche Unruhe und Zerstreuung unseres modernen Bewußtseins läßt es nicht anders zu, als gleichfalls mehr oder weniger auf naheliegende Reflexionen und Einfälle Rücksicht zu nehmen. Ein plastischer Vortrag erfordert dann auch einen plastischen Sinn des Aufnehmens und Verstehens; aber solche plastische Jünglinge und Männer, so ruhig mit der Selbstverleugnung eigener Reflexionen und Einfälle, womit das Selbstdenken sich zu erweisen ungeduldig ist, nur der Sache folgende Zuhörer, wie sie Plato dichtet, würden in einem modernen Dialoge nicht aufgestellt werden können; noch weniger dürfte auf solche Leser gezählt werden. Im Gegenteil haben sich mir zu häufig und zu heftig solche Gegner gezeigt, welche nicht die einfache Reflexion machen mochten, daß ihre Einfälle und Einwürfe Kategorien enthalten, welche Voraussetzungen sind und selbst erst der Kritik bedürfen, ehe sie gebraucht werden. Die Bewußtlosigkeit hierüber geht unglaublich weit; sie macht das Grund-Mißverständnis, das üble d. h. ungebildete Benehmen, bei einer Kategorie, die betrachtet wird, etwas Anderes zu denken und nicht diese Kategorie selbst. Diese Bewußtlosigkeit ist um so weniger zu rechtfertigen, als solches Anderes andere Denkbestimmungen und Begriffe sind, in einem Systeme der Logik aber eben diese andern Kategorien gleichfalls ihre Stelle müssen gefunden haben und daselbst für sich der Betrachtung werden unterworfen sein. Am auffallendsten ist dies in der überwiegenden Menge von Einwürfen und Angriffen auf die ersten Begriffe oder Sätze der Logik, das Sein und Nichts und das Werden, als welches, selbst eine einfache Bestimmung, wohl unbestritten, — die einfachste Analyse zeigt dies, — jene beiden Bestimmungen als Momente enthält. Die Gründlichkeit scheint zu erfordern, den Anfang als den Grund, worauf Alles gebaut sei, vor Allem aus zu untersuchen, ja nicht weiter zu gehen, als bis er sich fest erwiesen hat, im Gegenteil vielmehr, wenn dies nicht der Fall ist, alles noch Folgende zu verwerfen. Diese Gründlichkeit hat zugleich den Vorteil, die größte Erleichterung für das Denkgeschäft zu gewähren, sie hat die ganze Entwicklung

in diesen Keim eingeschlossen vor sich und hält sich für mit Allem fertig, wenn sie mit diesem fertig ist, der das Leichteste zum Abtun ist, denn er ist das Einfachste, das Einfache selbst: es ist die geringe Arbeit, die erforderlich ist, wodurch sich diese so selbstzufriedene Gründlichkeit wesentlich empfiehlt. Diese Beschränkung auf das Einfache läßt der Willkür des Denkens, das für sich nicht einfach bleiben will, sondern seine Reflexionen darüber anbringt, freien Spielraum. Mit dem guten Rechte, sich zuerst nur mit dem Prinzip zu beschäftigen und damit sich auf das Weitere nicht einzulassen, tut diese Gründlichkeit in ihrem Geschäfte selbst das Gegenteil hievon, vielmehr das Weitere, d. i. andere Kategorien, als nur das Prinzip ist, andere Voraussetzungen und Vorurteile herbeizubringen. Solche Voraussetzungen, daß die Unendlichkeit verschieden von der Endlichkeit, der Inhalt etwas Anderes als die Form, das Innere ein Anderes als das Äußere, die Vermittlung ebenso nicht die Unmittelbarkeit sei, als ob einer dergleichen nicht wüßte, werden zugleich belehrungsweise vorgebracht und nicht sowohl bewiesen als erzählt und versichert. In solchem Belehren als Benehmen liegt — man kann es nicht anders nennen, — eine Albernheit; der Sache nach aber teils das Unberechtigte, dergleichen nur vorauszusetzen und geradezu anzunehmen, teils aber noch mehr die Unwissenheit, daß es das Bedürfnis und Geschäfte des logischen Denkens ist, eben dies zu untersuchen, ob denn so ein Endliches ohne Unendlichkeit etwas Wahres ist, ebenso [ob] solche abstrakte Unendlichkeit, ferner ein formloser Inhalt und eine inhaltslose Form, so ein Inneres für sich, das keine Äußerung hat, eine Äußerlichkeit ohne Innerlichkeit usf. etwas Wahres, ebenso etwas Wirkliches ist. — Aber diese Bildung und Zucht des Denkens, durch welche ein plastisches Verhalten desselben bewirkt und die Ungeduld der einfallenden Reflexion überwunden würde, wird allein durch das Weitergehen, das Studium und die Produktion der ganzen Entwicklung verschafft.

Bei der Erwähnung platonischer Darstellung kann, wer ein selbständiges Gebäude philosophischer Wissenschaft in modernen Zeiten neu aufzuführen arbeitet, an die Erzählung erinnert werden, daß Plato seine Bücher über den Staat siebenmal umgearbeitet habe. Die Erinnerung hieran, eine Ver-

gleichung, insofern sie eine solche in sich zu schließen schiene, dürfte nur um so mehr bis zu dem Wunsche treiben, daß für ein Werk, das, als der modernen Welt angehörig, ein tieferes Prinzip, einen schwereren Gegenstand und ein Material von reicherem Umfang zur Verarbeitung vor sich hat, die freie Muße, es siebenundsiebzigmal durchzuarbeiten, gewährt gewesen wäre. So aber mußte der Verfasser, indem er es im Angesicht der Größe der Aufgabe betrachtet, sich mit dem begnügen, was es hat werden mögen, unter den Umständen einer äußerlichen Notwendigkeit, der unabwendbaren Zerstreuung durch die Größe und Vielseitigkeit der Zeitinteressen, sogar unter dem Zweifel, ob der laute Lärm des Tages und die betäubende Geschwätzigkeit der Einbildung, die auf denselben sich zu beschränken eitel ist, noch Raum für die Teilnahme an der leidenschaftslosen Stille der nur denkenden Erkenntnis offen lasse.

Berlin, den 7. November 1831.

Einleitung.

Allgemeiner Begriff der Logik.

Es fühlt sich bei keiner Wissenschaft stärker das Bedürfnis, ohne vorangehende Reflexionen, von der Sache selbst anzufangen, als bei der logischen Wissenschaft. In jeder andern ist der Gegenstand, den sie behandelt, und die wissenschaftliche Methode voneinander unterschieden; so wie auch der Inhalt nicht einen absoluten Anfang macht, sondern von andern Begriffen abhängt und um sich herum mit anderem Stoffe zusammenhängt. Diesen Wissenschaften wird es daher zugegeben, von ihrem Boden und dessen Zusammenhang, so wie von der Methode nur lemmatischer Weise zu sprechen, die als bekannt und angenommen vorausgesetzten Formen von Definitionen und dergleichen ohne weiteres anzuwenden und sich der gewöhnlichen Art des Räsonnements zur Festsetzung ihrer allgemeinen Begriffe und Grundbestimmungen zu bedienen.

Die Logik dagegen kann keine dieser Formen der Reflexion oder Regeln und Gesetze des Denkens voraussetzen, denn sie machen einen Teil ihres Inhalts selbst aus und haben erst innerhalb ihrer begründet zu werden. Nicht nur aber die Angabe der wissenschaftlichen Methode, sondern auch der Begriff selbst der Wissenschaft überhaupt gehört zu ihrem Inhalte, und zwar macht er ihr letztes Resultat aus; was sie ist, kann sie daher nicht voraussagen, sondern ihre ganze Abhandlung bringt dies Wissen von ihr selbst erst als ihr Letztes und als ihre Vollendung hervor. Gleichfalls ihr Gegenstand, das Denken, oder bestimmter das begreifende Denken, wird wesentlich innerhalb ihrer abgehandelt; der Begriff desselben erzeugt sich in ihrem Verlaufe und kann somit nicht vorausgeschickt werden. Was daher in dieser Einleitung vorausgeschickt wird, hat nicht den Zweck, den Begriff der Logik etwa zu begründen oder den Inhalt und die Methode derselben zum voraus wissenschaftlich zu rechtfertigen, sondern durch einige Erläuterungen und Reflexionen in räsonnierendem

und historischem Sinne den Gesichtspunkt, aus welchem diese Wissenschaft zu betrachten ist, der Vorstellung näher zu bringen.

Wenn die Logik als die Wissenschaft des Denkens im Allgemeinen angenommen wird, so wird dabei verstanden, daß dies Denken die bloße Form einer Erkenntnis ausmache, daß die Logik von allem Inhalte abstrahiere, und das sogenannte zweite Bestandstück, das zu einer Erkenntnis gehöre, die Materie, anderswoher gegeben werden müsse, daß somit die Logik, als von welcher diese Materie ganz und gar unabhängig sei, nur die formalen Bedingungen wahrhafter Erkenntnis angeben, nicht aber reale Wahrheit selbst enthalten, noch auch nur der Weg zu realer Wahrheit sein könne, weil gerade das Wesentliche der Wahrheit, der Inhalt, außer ihr liege.

Vors erste aber ist es schon ungeschickt zu sagen, daß die Logik von allem Inhalte abstrahiere, daß sie nur die Regeln des Denkens lehre, ohne auf das Gedachte sich einzulassen und auf dessen Beschaffenheit Rücksicht nehmen zu können. Denn da das Denken und die Regeln des Denkens ihr Gegenstand sein sollen, so hat sie ja unmittelbar daran ihren eigentümlichen Inhalt; sie hat daran auch jenes zweite Bestandstück der Erkenntnis, eine Materie, um deren Beschaffenheit sie sich bekümmert.

Allein zweitens sind überhaupt die Vorstellungen, auf denen der Begriff der Logik bisher beruhte, teils bereits untergegangen, teils ist es Zeit, daß sie vollends verschwinden, daß der Standpunkt dieser Wissenschaft höher gefaßt werde, und daß sie eine völlig veränderte Gestalt gewinne. —

Der bisherige Begriff der Logik beruht auf der im gewöhnlichen Bewußtsein ein für allemal vorausgesetzten Trennung des Inhalts der Erkenntnis und der Form derselben, oder der Wahrheit und der Gewißheit. Es wird erstens vorausgesetzt, daß der Stoff des Erkennens als eine fertige Welt außerhalb des Denkens an und für sich vorhanden, daß das Denken für sich leer sei, als eine Form äußerlich zu jener Materie hinzutrete, sich damit erfülle, erst daran einen Inhalt gewinne und dadurch ein reales Erkennen werde.

Alsdann stehen diese beiden Bestandteile, — denn sie sollen das Verhältnis von Bestandteilen haben, und das Erkennen wird aus ihnen mechanischer- oder höchstens chemischer-

weise zusammengesetzt — in dieser Rangordnung gegeneinander, daß das Objekt ein für sich Vollendetes, Fertiges sei, das des Denkens zu seiner Wirklichkeit vollkommen entbehren könne, da hingegen das Denken etwas Mangelhaftes sei, das sich erst an einem Stoffe zu vervollständigen, und zwar als eine weiche unbestimmte Form sich seiner Materie angemessen zu machen habe. Wahrheit ist die Übereinstimmung des Denkens mit dem Gegenstande, und es soll, um diese Übereinstimmung hervorzubringen, — denn sie ist nicht an und für sich vorhanden, — das Denken nach dem Gegenstande sich fügen und bequemen.

Drittens, indem die Verschiedenheit der Materie und der Form, des Gegenstandes und des Denkens nicht in jener neblichten Unbestimmtheit gelassen, sondern bestimmter genommen wird, so ist jede eine von der andern geschiedene Sphäre. Das Denken kommt daher in seinem Empfangen und Formieren des Stoffs nicht über sich hinaus, sein Empfangen und sich nach ihm Bequemen bleibt eine Modifikation seiner selbst, es wird dadurch nicht zu seinem Andern; und das selbstbewußte Bestimmen gehört ohnedies nur ihm an; es kommt also auch in seiner Beziehung auf den Gegenstand nicht aus sich heraus zu dem Gegenstande: dieser bleibt, als ein Ding an sich, schlechthin ein Jenseits des Denkens.

Diese Ansichten über das Verhältnis des Subjekts und Objekts zueinander drücken die Bestimmungen aus, welche die Natur unsers gewöhnlichen, des erscheinenden Bewußtseins ausmachen; aber diese Vorurteile, in die Vernunft übergetragen, als ob in ihr dasselbe Verhältnis stattfinde, als ob dieses Verhältnis an und für sich Wahrheit habe, so sind sie die Irrtümer, deren durch alle Teile des geistigen und natürlichen Universums durchgeführte Widerlegung die Philosophie ist, oder die vielmehr, weil sie den Eingang in die Philosophie versperren, vor derselben abzulegen sind.

Die ältere Metaphysik hatte in dieser Rücksicht einen höhern Begriff von dem Denken, als in der neuern Zeit gäng und gäb geworden ist. Jene legte nämlich zugrunde, daß das, was durchs Denken von und an den Dingen erkannt werde, das allein an ihnen wahrhaft Wahre sei, somit nicht sie in ihrer Unmittelbarkeit, sondern sie erst in die Form des Denkens erhoben, als Gedachte. Diese Metaphysik hielt somit dafür, daß

das Denken und die Bestimmungen des Denkens nicht ein den Gegenständen Fremdes, sondern vielmehr deren Wesen sei, oder daß die Dinge und das Denken derselben, — wie auch unsere Sprache eine Verwandtschaft derselben ausdrückt, — an und für sich übereinstimmen, daß das Denken in seinen immanenten Bestimmungen und die wahrhafte Natur der Dinge ein und derselbe Inhalt sei.

Aber der reflektierende Verstand bemächtigte sich der Philosophie. Es ist genau zu wissen, was dieser Ausdruck sagen will, der sonst vielfach als Schlagwort gebraucht wird; es ist überhaupt darunter der abstrahierende und damit trennende Verstand zu verstehen, der in seinen Trennungen beharrt. Gegen die Vernunft gekehrt beträgt er sich als gemeiner Menschenverstand und macht seine Ansicht geltend, daß die Wahrheit auf sinnlicher Realität beruhe, daß die Gedanken nur Gedanken seien in dem Sinne, daß erst die sinnliche Wahrnehmung ihnen Gehalt und Realität gebe, daß die Vernunft, insofern sie an und für sich bleibe, nur Hirngespinste erzeuge. In diesem Verzichttun der Vernunft auf sich selbst geht der Begriff der Wahrheit verloren, sie ist darauf eingeschränkt, nur subjektive Wahrheit, nur die Erscheinung zu erkennen, nur etwas, dem die Natur der Sache selbst nicht entspreche; das Wissen ist zur Meinung zurückgefallen.

Diese Wendung jedoch, welche das Erkennen nimmt, und die als Verlust und Rückschritt erscheint, hat das Tiefere zum Grunde, worauf überhaupt die Erhebung der Vernunft in den höhern Geist der neuern Philosophie beruht. Der Grund jener allgemein gewordenen Vorstellung ist nämlich in der Einsicht von dem notwendigen Widerstreite der Bestimmungen des Verstandes mit sich selbst zu suchen. — Die schon namhaft gemachte Reflexion ist dies, über das konkrete Unmittelbare hinaus zu gehen und dasselbe zu bestimmen und zu trennen. Aber sie muß ebensosehr über diese ihre trennenden Bestimmungen hinausgehen und sie zunächst beziehen. Auf dem Standpunkte dieses Beziehens tritt der Widerstreit derselben hervor. Dieses Beziehen der Reflexion gehört an sich der Vernunft an; die Erhebung über jene Bestimmungen, die zur Einsicht des Widerstreits derselben gelangt, ist der große negative Schritt zum wahrhaften Begriffe der Vernunft.

Aber die nicht durchgeführte Einsicht fällt in den Mißverstand, als ob die Vernunft es sei, welche in Widerspruch mit sich gerate; sie erkennt nicht, daß der Widerspruch eben das Erheben der Vernunft über die Beschränkungen des Verstands und das Auflösen derselben ist. Statt von hier aus den letzten Schritt in die Höhe zu tun, ist die Erkenntnis von dem Unbefriedigenden der Verstandesbestimmungen zu der sinnlichen Existenz zurückgeflohen, an derselben das Feste und Einige zu haben vermeinend. Indem aber auf der andern Seite diese Erkenntnis sich als die Erkenntnis nur von Erscheinendem weiß, wird das Unbefriedigende derselben eingestanden, aber zugleich vorausgesetzt, als ob zwar nicht die Dinge an sich, aber doch innerhalb der Sphäre der Erscheinung richtig erkannt würde, als ob dabei gleichsam nur die Art der Gegenstände verschieden wäre, und die eine Art, nämlich die Dinge an sich zwar nicht, aber doch die andere Art, nämlich die Erscheinungen in die Erkenntnis fielen. Wie wenn einem Manne richtige Einsicht beigemessen würde mit dem Zusatz, daß er jedoch nichts Wahres, sondern nur Unwahres einzusehen fähig sei. So ungereimt das letztere wäre, so ungereimt ist eine wahre Erkenntnis, die den Gegenstand nicht erkännte, wie er an sich ist.

Die Kritik der Formen des Verstandes hat das angeführte Resultat gehabt, daß diese Formen keine Anwendung auf die Dinge an sich haben. — Dies kann keinen andern Sinn haben, als daß diese Formen an ihnen selbst etwas Unwahres sind. Allein indem sie für die subjektive Vernunft und für die Erfahrung als geltend gelassen werden, so hat die Kritik keine Änderung an ihnen selbst bewirkt, sondern läßt sie für das Subjekt in derselben Gestalt, wie sie sonst für das Objekt galten. Wenn sie aber ungenügend für das Ding an sich sind, so müßte der Verstand, dem sie angehören sollen, noch weniger dieselben sich gefallen lassen und damit vorlieb nehmen wollen. Wenn sie nicht Bestimmungen des Dings an sich sein können, so können sie noch weniger Bestimmungen des Verstandes sein, dem wenigstens die Würde eines Dings an sich zugestanden werden sollte. Die Bestimmungen des Endlichen und Unendlichen sind in demselben Widerstreit, es sei, daß sie auf Zeit und Raum, auf die Welt angewendet werden, oder daß sie Bestimmungen innerhalb des Geistes

seien, — so gut als schwarz und weiß ein Grau geben, ob sie an einer Wand, oder aber noch auf der Palette miteinander vereinigt werden. Wenn unsere Weltvorstellung sich auflöst, indem die Bestimmungen des Unendlichen und Endlichen auf sie übergetragen werden, so ist noch mehr der Geist selbst, welcher sie beide in sich enthält, ein in sich selbst Widersprechendes, ein sich Auflösendes. — Es ist nicht die Beschaffenheit des Stoffes oder Gegenstands, worauf sie angewendet würden oder in dem sie sich befänden, was einen Unterschied ausmachen kann; denn der Gegenstand hat nur durch und nach jenen Bestimmungen den Widerspruch an ihm.

Jene Kritik hat also die Formen des objektiven Denkens nur vom Ding entfernt, aber sie im Subjekt gelassen, wie sie sie vorgefunden. Sie hat dabei nämlich diese Formen nicht an und für sich selbst, nach ihrem eigentümlichen Inhalt, betrachtet, sondern sie lemmatisch aus der subjektiven Logik geradezu aufgenommen; so daß nicht von einer Ableitung ihrer an ihnen selbst oder auch einer Ableitung derselben als subjektiv-logischer Formen, noch weniger aber von der dialektischen Betrachtung derselben die Rede war.

Der konsequenter durchgeführte transzendentale Idealismus hat die Nichtigkeit des von der kritischen Philosophie noch übriggelassenen Gespensts des Dings-an-sich, dieses abstrakten, von allem Inhalt abgeschiedenen Schattens erkannt und den Zweck gehabt, ihn vollends zu zerstören. Auch machte diese Philosophie den Anfang, die Vernunft aus sich selbst ihre Bestimmungen darstellen zu lassen. Aber die subjektive Haltung dieses Versuchs ließ ihn nicht zur Vollendung kommen. Fernerhin ist diese Haltung und mit ihr auch jener Anfang und die Ausbildung der reinen Wissenschaft aufgegeben worden.

Ganz ohne Rücksicht auf metaphysische Bedeutung aber wird dasjenige betrachtet, was gemeinhin unter Logik verstanden wird. Diese Wissenschaft, in dem Zustande, worin sie sich noch befindet, hat freilich keinen Inhalt der Art, wie er als Realität und als eine wahrhafte Sache in dem gewöhnlichen Bewußtsein gilt. Aber sie ist nicht aus diesem Grunde eine formelle, inhaltsvoller Wahrheit entbehrende Wissenschaft. In jenem Stoffe, der in ihr vermißt [wird], welchem Mangel das Unbefriedigende derselben zugeschrieben zu werden pflegt, ist ohnehin das Gebiet der Wahrheit nicht zu suchen. Sondern

das Gehaltlose der logischen Formen liegt vielmehr allein in der Art, sie zu betrachten und zu behandeln. Indem sie als feste Bestimmungen auseinander fallen und nicht in organischer Einheit zusammengehalten werden, sind sie tote Formen und haben den Geist in ihnen nicht wohnen, der ihre lebendige konkrete Einheit ist. Damit aber entbehren sie des gediegenen Inhalts, — einer Materie, welche Gehalt an sich selbst wäre. Der Inhalt, der an den logischen Formen vermißt wird, ist nichts anderes als eine feste Grundlage und Konkretion dieser abstrakten Bestimmungen; und ein solches substantielles Wesen pflegt für sie außen gesucht zu werden. Aber die logische Vernunft selbst ist das Substantielle oder Reelle, das alle abstrakten Bestimmungen in sich zusammenhält und ihre gediegene, absolut-konkrete Einheit ist. Nach dem also, was eine Materie genannt zu werden pflegt, brauchte nicht weit gesucht zu werden; es ist nicht Schuld des Gegenstands der Logik, wenn sie gehaltlos sein soll, sondern allein der Art, wie derselbe gefaßt wird.

Diese Reflexion führt näher auf die Angabe des Standpunkts, nach welchem die Logik zu betrachten ist, inwiefern er sich von der bisherigen Behandlungsweise dieser Wissenschaft unterscheidet und der allein wahrhafte Standpunkt ist, auf den sie in Zukunft für immer zu stellen ist.

In der Phänomenologie des Geistes (Bamb. und Würzb. 1807) habe ich das Bewußtsein in seiner Fortbewegung von dem ersten unmittelbaren Gegensatz seiner und des Gegenstandes bis zum absoluten Wissen dargestellt. Dieser Weg geht durch alle Formen des Verhältnisses des Bewußtseins zum Objekte durch und hat den Begriff der Wissenschaft zu seinem Resultate. Dieser Begriff bedarf also (abgesehen davon, daß er innerhalb der Logik selbst hervorgeht) hier keiner Rechtfertigung, weil er sie daselbst erhalten hat; und er ist keiner andern Rechtfertigung fähig als nur dieser Hervorbringung desselben durch das Bewußtsein, dem sich seine eignen Gestalten alle in denselben als in die Wahrheit auflösen. — Eine räsonnierende Begründung oder Erläuterung des Begriffs der Wissenschaft kann zum höchsten dies leisten, daß er vor die Vorstellung gebracht und eine historische Kenntnis davon bewirkt werde; aber eine Definition der Wissenschaft oder näher der Logik hat ihren Beweis allein in

jener Notwendigkeit ihres Hervorgangs. Eine Definition, mit der irgendeine Wissenschaft den absoluten Anfang macht, kann nichts anders enthalten als den bestimmten, regelrechten Ausdruck von demjenigen, was man sich zugegebener- und bekanntermaßen unter dem Gegenstande und Zweck der Wissenschaft vorstellt. Daß man sich gerade dies darunter vorstelle, ist eine historische Versicherung, in Ansehung deren man sich allein auf dieses und jenes Anerkannte berufen, oder eigentlich nur bittweise vorbringen kann, daß man dies und jenes als anerkannt gelten lassen möge. Es hört gar nicht auf, daß der Eine daher, der Andere dorther einen Fall und Instanz beibringt, nach der auch noch etwas mehr und anderes bei diesem und jenem Ausdrucke zu verstehen, in dessen Definition also noch eine nähere oder allgemeinere Bestimmung aufzunehmen und darnach auch die Wissenschaft einzurichten sei. — Es kommt dabei ferner auf Räsonnement an, was alles und bis zu welcher Grenze und Umfang hereingezogen oder ausgeschlossen werden müsse; dem Räsonnement selbst aber steht das mannigfaltigste und verschiedenartigste Dafürhalten offen, worüber am Ende allein die Willkür eine feste Bestimmung abschließen kann. Bei diesem Verfahren, die Wissenschaft mit ihrer Definition anzufangen, wird von dem Bedürfnis nicht die Rede, daß die Notwendigkeit ihres Gegenstandes und damit ihrer selbst aufgezeigt würde.

Der Begriff der reinen Wissenschaft und seine Deduktion wird in gegenwärtiger Abhandlung also insofern vorausgesetzt, als die Phänomenologie des Geistes nichts anderes als die Deduktion desselben ist. Das absolute Wissen ist die Wahrheit aller Weisen des Bewußtseins, weil, wie jener Gang desselben es hervorbrachte, nur in dem absoluten Wissen die Trennung des Gegenstandes von der Gewißheit seiner selbst vollkommen sich aufgelöst hat und die Wahrheit, dieser Gewißheit, sowie diese Gewißheit, der Wahrheit gleich geworden ist.

Die reine Wissenschaft setzt somit die Befreiung von dem Gegensatze des Bewußtseins voraus. Sie enthält den Gedanken, insofern er ebensosehr die Sache an sich selbst ist, oder die Sache an sich selbst, insofern sie ebensosehr der reine Gedanke ist. Als Wissenschaft ist die Wahrheit das reine sich entwickelnde Selbstbewußtsein und hat die Gestalt des Selbsts, daß das an und für sich Seiende

gewußter Begriff, der Begriff als solcher aber das an und für sich Seiende ist.

Dieses objektive Denken ist denn der Inhalt der reinen Wissenschaft. Sie ist daher so wenig formell, sie entbehrt so wenig der Materie zu einer wirklichen und wahren Erkenntnis, daß ihr Inhalt vielmehr allein das absolute Wahre, oder wenn man sich noch des Worts Materie bedienen wollte, die wahrhafte Materie ist, — eine Materie aber, der die Form nicht ein Äußerliches ist, da diese Materie vielmehr der reine Gedanke, somit die absolute Form selbst ist. Die Logik ist sonach als das System der reinen Vernunft, als das Reich des reinen Gedankens zu fassen. Dieses Reich ist die Wahrheit, wie sie ohne Hülle an und für sich selbst ist. Man kann sich deswegen ausdrücken, daß dieser Inhalt die Darstellung Gottes ist, wie er in seinem ewigen Wesen vor der Erschaffung der Natur und eines endlichen Geistes ist.

Anaxagoras wird als derjenige gepriesen, der zuerst den Gedanken ausgesprochen habe, daß der Nus, der Gedanke, das Prinzip der Welt, daß das Wesen der Welt als der Gedanke zu bestimmen ist. Er hat damit den Grund zu einer Intellektualansicht des Universums gelegt, deren reine Gestalt die Logik sein muß. Es ist in ihr nicht um ein Denken über Etwas, das für sich außer dem Denken zugrunde läge, zu tun, um Formen, welche bloße Merkmale der Wahrheit abgeben sollten; sondern die notwendigen Formen und eigenen Bestimmungen des Denkens sind der Inhalt und die höchste Wahrheit selbst.

Um dies in die Vorstellung wenigstens aufzunehmen, ist die Meinung auf die Seite zu legen, als ob die Wahrheit etwas Handgreifliches sein müsse. Solche Handgreiflichkeit wird zum Beispiel selbst noch in die platonischen Ideen, die in dem Denken Gottes sind, hineingetragen, als ob sie gleichsam existierende Dinge, aber in einer andern Welt oder Region seien, außerhalb welcher die Welt der Wirklichkeit sich befinde und eine von jenen Ideen verschiedene, erst durch diese Verschiedenheit reale Substantialität habe. Die platonische Idee ist nichts anders als das Allgemeine oder bestimmter der Begriff des Gegenstandes; nur in seinem Begriffe hat etwas Wirklichkeit; insofern es von seinem Begriffe verschieden ist, hört es

auf wirklich zu sein und ist ein Nichtiges; die Seite der Handgreiflichkeit und des sinnlichen Außersichseins gehört dieser nichtigen Seite an. — Von der andern Seite aber kann man sich auf die eigenen Vorstellungen der gewöhnlichen Logik berufen; es wird nämlich angenommen, daß z. B. Definitionen nicht Bestimmungen enthalten, die nur ins erkennende Subjekt fallen, sondern die Bestimmungen des Gegenstandes, welche seine wesentlichste eigenste Natur ausmachen. Oder wenn von gegebenen Bestimmungen auf andere geschlossen wird, wird angenommen, daß das Erschlossene nicht ein dem Gegenstande Äußerliches und Fremdes sei, sondern daß es ihm vielmehr selbst zukomme, daß diesem Denken das Sein entspreche. — Es liegt überhaupt bei dem Gebrauche der Formen des Begriffs, Urteils, Schlusses, Definition, Division usf. zugrunde, daß sie nicht bloß Formen des selbstbewußten Denkens sind, sondern auch des gegenständlichen Verstandes. — Denken ist ein Ausdruck, der die in ihm enthaltene Bestimmung vorzugsweise dem Bewußtsein beilegt. Aber insofern gesagt wird, daß Verstand, daß Vernunft in der gegenständlichen Welt ist, daß der Geist und die Natur allgemeine Gesetze habe, nach welchen ihr Leben und ihre Veränderungen sich machen, so wird zugegeben, daß die Denkbestimmungen ebensosehr objektiven Wert und Existenz haben.

Die kritische Philosophie machte zwar bereits die Metaphysik zur Logik, aber sie wie der spätere Idealismus gab, wie vorhin erinnert worden, aus Angst vor dem Objekt den logischen Bestimmungen eine wesentlich subjektive Bedeutung; dadurch blieben sie zugleich mit dem Objekte, das sie flohen, behaftet, und ein Ding-an-sich, ein unendlicher Anstoß, blieb als ein Jenseits an ihnen übrig. Aber die Befreiung von dem Gegensatze des Bewußtseins, welche die Wissenschaft muß voraussetzen können, erhebt die Denkbestimmungen über diesen ängstlichen, unvollendeten Standpunkt und fordert die Betrachtung derselben, wie sie an und für sich, ohne eine solche Beschränkung und Rücksicht, das Logische, das Rein-Vernünftige sind.

Kant preist sonst die Logik, nämlich das Aggregat von Bestimmungen und Sätzen, das im gewöhnlichen Sinne Logik heißt, darüber glücklich, daß ihr vor andern Wissenschaften eine so frühe Vollendung zuteil geworden sei; seit Aristo-

eles habe sie keinen Rückschritt getan, aber auch keinen Schritt vorwärts, das letztere deswegen, weil sie allem Ansehen nach geschlossen und vollendet zu sein scheine. — Wenn die Logik seit Aristoteles keine Veränderung erlitten hat, — wie denn in der Tat die Veränderungen, wenn man die neuern Kompendien der Logik betrachtet, häufig mehr nur in Wegfassungen bestehen, — so ist daraus eher zu folgern, daß sie um so mehr einer totalen Umarbeitung bedürfe; denn ein zweitausendjähriges Fortarbeiten des Geistes muß ihm ein höheres Bewußtsein über sein Denken und über seine reine Wesenheit in sich selbst, verschafft haben. Die Vergleichung der Gestalten, zu denen sich der Geist der praktischen und der religiösen Welt und der Geist der Wissenschaft in jeder Art reellen und ideellen Bewußtseins emporgehoben hat, mit der Gestalt, in der sich die Logik, sein Bewußtsein über sein reines Wesen, befindet, zeigt einen zu großen Unterschied, als daß es nicht der oberflächlichsten Betrachtung sogleich auffallen sollte, daß dies letztere Bewußtsein den erstern Erhebungen durchaus unangemessen und ihrer unwürdig ist.

In der Tat ist das Bedürfnis einer Umgestaltung der Logik längst gefühlt worden. In der Form und im Inhalt, wie sie sich in den Lehrbüchern zeigt, ist sie, man darf sagen, in Verachtung gekommen. Sie wird noch mitgeschleppt mehr im Gefühle, daß eine Logik überhaupt nicht zu entbehren sei, und aus einer noch fortdauernden Gewohnheit an die Tradition von ihrer Wichtigkeit als aus Überzeugung, daß jener gewöhnliche Inhalt und die Beschäftigung mit jenen leeren Formen Wert und Nutzen habe.

Die Erweiterungen, die ihr durch psychologisches, pädagogisches und selbst physiologisches Material eine Zeitlang gegeben wurden, sind nachher für Verunstaltungen ziemlich allgemein anerkannt worden. An und für sich muß ein großer Teil dieser psychologischen, pädagogischen, physiologischen Beobachtungen, Gesetze und Regeln, sie mochten in der Logik, oder wo es sei, stehen, als sehr schal und trivial erscheinen. Vollends solche Regeln als zum Beispiel, daß man dasjenige durchdenken und prüfen solle, was man in Büchern lese oder mündlich höre; daß man, wenn man nicht gut sehe, seinen Augen durch Brillen zu Hilfe zu kommen habe, — Regeln, die von den Lehrbüchern in der sogenannten angewandten Logik,

und zwar ernsthaft in Paragraphen abgeteilt gegeben wurden, auf daß man zur Wahrheit gelange, — müssen jedermann als überflüssig vorkommen, — nur höchstens dem Schriftsteller oder Lehrer nicht, der in Verlegenheit ist, den sonst zu kurzen und toten Inhalt der Logik durch irgend etwas auszudehnen[1]).

Was solchen Inhalt betrifft, so ist schon oben der Grund angegeben worden, warum er so geistlos ist. Die Bestimmungen desselben gelten in ihrer Festigkeit unverrückt und werden nur in äußerliche Beziehung miteinander gebracht. Dadurch, daß bei den Urteilen und Schlüssen die Operationen vornehmlich auf das Quantitative der Bestimmungen zurückgeführt und gegründet werden, beruht alles auf einem äußerlichen Unterschiede, auf bloßer Vergleichung, wird ein völlig analytisches Verfahren und begriffloses Kalkulieren. Das Ableiten der sogenannten Regeln und Gesetze, des Schließens vornehmlich, ist nicht viel besser als ein Befingern von Stäbchen von ungleicher Länge, um sie nach ihrer Größe zu sortieren und zu verbinden, — als die spielende Beschäftigung der Kinder, von mannigfaltig zerschnittenen Gemälden die passenden Stücke zusammenzusuchen. — Man hat daher nicht mit Unrecht dieses Denken dem Rechnen und das Rechnen wieder diesem Denken gleichgesetzt. In der Arithmetik werden die Zahlen als das Begriffslose genommen, das außer seiner Gleichheit oder Ungleichheit, das heißt, außer seinem ganz äußerlichen Verhältnisse keine Bedeutung hat, das weder an ihm selbst, noch dessen Beziehung ein Gedanke ist. Wenn auf mechanische Weise ausgerechnet wird, daß drei Viertel mit zwei Dritteln multipliziert, ein Halbes ausmacht, so enthält diese Operation ungefähr so viel und so wenig Gedanken als die Berechnung, ob in einer Figur diese oder jene Art des Schlusses stattfinden könne.

Damit daß dies tote Gebein der Logik durch den Geist zu Gehalt und Inhalt belebt werde, muß ihre Methode diejenige sein, wodurch sie allein fähig ist, reine Wissenschaft

[1]) Anm. der 1. Ausgabe: Eine soeben erschienene neueste Bearbeitung dieser Wissenschaft, „System der Logik von Fries“, kehrt zu den anthropologischen Grundlagen zurück. Die Seichtigkeit der dabei zugrunde liegenden Vorstellung oder Meynung an und für sich, und der Ausführung überhebt mich der Mühe, irgendeine Rücksicht auf diese bedeutungslose Erscheinung zu nehmen.

zu sein. In dem Zustande, in dem sie sich befindet, ist kaum eine Ahnung von wissenschaftlicher Methode zu erkennen. Sie hat ungefähr die Form einer Erfahrungswissenschaft. Erfahrungswissenschaften haben für das, was sie sein sollen, ihre eigentümliche Methode, des Definierens und des Klassifizierens ihres Stoffes, so gut es geht, gefunden. Auch die reine Mathematik hat ihre Methode, die für ihre abstrakten Gegenstände und für die quantitative Bestimmung, in der sie sie allein betrachtet, passend ist. Ich habe über diese Methode und überhaupt das Untergeordnete der Wissenschaftlichkeit, die in der Mathematik stattfinden kann, in der Vorrede zur Phänomenologie des Geistes das Wesentliche gesagt; aber sie wird auch innerhalb der Logik selbst näher betrachtet werden. Spinoza, Wolf und andere haben sich verführen lassen, sie auch auf die Philosophie anzuwenden und den äußerlichen Gang der begriffslosen Quantität zum Gange des Begriffes zu machen, was an und für sich widersprechend ist. Bisher hatte die Philosophie ihre Methode noch nicht gefunden; sie betrachtete mit Neid das systematische Gebäude der Mathematik und borgte sie, wie gesagt, von ihr oder behalf sich mit der Methode von Wissenschaften, die nur Vermischungen von gegebenem Stoffe, Erfahrungssätzen und Gedanken sind, — oder half sich auch mit dem rohen Wegwerfen aller Methode. Die Exposition dessen aber, was allein die wahrhafte Methode der philosophischen Wissenschaft sein kann, fällt in die Abhandlung der Logik selbst; denn die Methode ist das Bewußtsein über die Form der inneren Selbstbewegung ihres Inhalts. Ich habe in der Phänomenologie des Geistes ein Beispiel von dieser Methode an einem konkretern Gegenstande, an dem Bewußtsein, aufgestellt*). Es sind hier Gestalten des Bewußtseins, deren jede in ihrer Realisierung sich zugleich selbst auflöst, ihre eigene Negation zu ihrem Resultate hat, — und damit in eine höhere Gestalt übergegangen ist. Das Einzige, um den wissenschaftlichen Fortgang zu gewinnen, — und um dessen ganz einfache Einsicht sich wesentlich zu bemühen ist, — ist die Erkenntnis des logischen Satzes, daß das Negative ebensosehr positiv ist, oder daß das sich Widersprechende sich nicht

*) Später an den anderen konkreten Gegenständen und resp. Teilen der Philosophie.

in Null, in das abstrakte Nichts auflöst, sondern wesentlich nur in die Negation seines besondern Inhalts, oder daß eine solche Negation nicht alle Negation, sondern die Negation der bestimmten Sache, die sich auflöst, somit bestimmte Negation ist, daß also im Resultate wesentlich das enthalten ist, woraus es resultiert; — was eigentlich eine Tautologie ist, denn sonst wäre es ein Unmittelbares, nicht ein Resultat. Indem das Resultierende, die Negation, bestimmte Negation ist, hat sie einen Inhalt. Sie ist ein neuer Begriff, aber der höhere, reichere Begriff als der vorhergehende; denn sie ist um dessen Negation oder Entgegengesetztes reicher geworden, enthält ihn also, aber auch mehr als ihn, und ist die Einheit seiner und seines Entgegengesetzten. — In diesem Wege hat sich das System der Begriffe überhaupt zu bilden, — und in unaufhaltsamem, reinem, von außen nichts hereinnehmendem Gange sich zu vollenden.

Wie würde ich meinen können, daß nicht die Methode, die ich in diesem Systeme der Logik befolge, — oder vielmehr die dies System an ihm selbst befolgt, — noch vieler Vervollkommnung, vieler Durchbildung im einzelnen fähig sei; aber ich weiß zugleich, daß sie die einzige wahrhafte ist. Dies erhellt für sich schon daraus, daß sie von ihrem Gegenstande und Inhalte nichts Unterschiedenes ist; — denn es ist der Inhalt in sich, die Dialektik, die er an ihm selbst hat, welche ihn fortbewegt. Es ist klar, daß keine Darstellungen für wissenschaftlich gelten können, welche nicht den Gang dieser Methode gehen und ihrem einfachen Rhythmus gemäß sind, denn es ist der Gang der Sache selbst.

In Gemäßheit dieser Methode erinnere ich, daß die Einteilungen und Überschriften der Bücher, Abschnitte und Kapitel, die in dem Werke angegeben sind, so wie etwa die damit verbundenen Erklärungen, zum Behuf einer vorläufigen Übersicht gemacht, und daß sie eigentlich nur von historischem Werte sind. Sie gehören nicht zum Inhalte und Körper der Wissenschaft, sondern sind Zusammenstellungen der äußern Reflexion, welche das Ganze der Ausführung schon durchlaufen hat, daher die Folge seiner Momente voraus weiß und angibt, ehe sie noch durch die Sache selbst sich herbeiführen.

In den anderen Wissenschaften sind solche Vorausbestimmungen und Einteilungen gleichfalls für sich nichts anderes

als solche äußere Angaben; aber auch innerhalb der Wissenschaft werden sie nicht über diesen Charakter erhoben. Selbst in der Logik zum Beispiel, heißt es etwa, „die Logik hat zwei Hauptstücke, die Elementarlehre und die Methodik", alsdann unter der Elementarlehre findet sich ohne weiteres etwa die Überschrift: Gesetze des Denkens; — alsdann erstes Kapitel: von den Begriffen. Erster Abschnitt: von der Klarheit der Begriffe usf. — Diese ohne irgendeine Deduktion und Rechtfertigung gemachten Bestimmungen und Einteilungen machen das systematische Gerüste und den ganzen Zusammenhang solcher Wissenschaften aus. Eine solche Logik sieht es für ihren Beruf an, davon zu sprechen, daß die Begriffe und Wahrheiten aus Prinzipien müssen abgeleitet sein; aber bei dem, was sie Methode nennt, wird auch nicht von weitem an ein Ableiten gedacht. Die Ordnung besteht etwa in der Zusammenstellung von Gleichartigem, in der Voranschickung des Einfachern vor dem Zusammengesetzten, und anderen äußerlichen Rücksichten. Aber in Rücksicht eines innern, notwendigen Zusammenhangs bleibt es bei dem Register der Abteilungsbestimmungen, und der Übergang macht sich nur damit, daß es jetzt heißt: Zweites Kapitel; — oder: wir kommen nunmehr zu den Urteilen, u. dergl.

Auch die Überschriften und Einteilungen, die in diesem Systeme vorkommen, sollen für sich keine andere Bedeutung haben als die einer Inhaltsanzeige. Außerdem aber muß die Notwendigkeit des Zusammenhangs und die immanente Entstehung der Unterschiede sich in der Abhandlung der Sache selbst vorfinden, denn sie fällt in die eigene Fortbestimmung des Begriffes.

Das, wodurch sich der Begriff selbst weiter leitet, ist das vorhin angegebene Negative, das er in sich selbst hat; dies macht das wahrhaft Dialektische aus. Die Dialektik, die als ein abgesonderter Teil der Logik betrachtet und in Ansehung ihres Zwecks und Standpunkts, man kann sagen, gänzlich verkannt worden, erhält dadurch eine ganz andere Stellung. — Auch die platonische Dialektik hat selbst im Parmenides und anderswo ohnehin noch direkter, teils nur die Absicht, beschränkte Behauptungen durch sich selbst aufzulösen und zu widerlegen, teils aber überhaupt das Nichts zum Resultate. Gewöhnlich sieht man die Dialektik für ein äußerliches und

negatives Tun an, das nicht der Sache selbst angehöre, in bloßer Eitelkeit als einer subjektiven Sucht, sich das Feste und Wahre in Schwanken zu setzen und aufzulösen, seinen Grund habe oder wenigstens zu nichts führe als zur Eitelkeit des dialektisch behandelten Gegenstandes.

Kant hat die Dialektik höher gestellt, — und diese Seite gehört unter die größten seiner Verdienste, — indem er ihr den Schein von Willkür nahm, den sie nach der gewöhnlichen Vorstellung hat, und sie als ein notwendiges Tun der Vernunft darstellte. Indem sie nur für die Kunst, Blendwerke vorzumachen und Illusionen hervorzubringen, galt, wurde schlechthin vorausgesetzt, daß sie ein falsches Spiel spiele und ihre ganze Kraft allein darauf beruhe, daß sie den Betrug verstecke; daß ihre Resultate nur erschlichen und ein subjektiver Schein seien. Kants dialektische Darstellungen in den Antinomien der reinen Vernunft verdienen zwar, wenn sie näher betrachtet werden, wie dies im Verfolge dieses Werkes weitläufiger geschehen wird, freilich kein großes Lob; aber die allgemeine Idee, die er zugrunde gelegt und geltend gemacht hat, ist die Objektivität des Scheins und Notwendigkeit des Widerspruchs, der zur Natur der Denkbestimmungen gehört: zunächst zwar in der Art, insofern diese Bestimmungen von der Vernunft auf die Dinge an sich angewendet werden; aber eben, was sie in der Vernunft und in Rücksicht auf das sind, was an sich ist, ist ihre Natur. Es ist dies Resultat, in seiner positiven Seite aufgefaßt, nichts anderes, als die innere Negativität derselben, als ihre sich selbstbewegende Seele, das Prinzip aller natürlichen und geistigen Lebendigkeit überhaupt. Aber so wie nur bei der abstrakt-negativen Seite des Dialektischen stehen geblieben wird, so ist das Resultat nur das Bekannte, daß die Vernunft unfähig sei, das Unendliche zu erkennen; — ein sonderbares Resultat, indem das Unendliche das Vernünftige ist, zu sagen, die Vernunft sei nicht fähig, das Vernünftige zu erkennen.

In diesem Dialektischen, wie es hier genommen wird, und damit in dem Fassen des Entgegengesetzten in seiner Einheit oder des Positiven im Negativen besteht das Spekulative. Es ist die wichtigste, aber für die noch ungeübte, unfreie Denkkraft schwerste Seite. Ist solche noch darin begriffen, sich vom sinnlich-konkreten Vorstellen und vom Räsonnieren los-

ureißen, so hat sie sich zuerst im abstrakten Denken zu üben, Begriffe in ihrer Bestimmtheit festzuhalten und aus ihnen rkennen zu lernen. Eine Darstellung der Logik zu diesem Behuf hätte sich in ihrer Methode an das obenbesagte Eineilen und in Ansehung des nähern Inhalts an die Bestimmungen, die sich für die einzelnen Begriffe ergeben, zu halten, ohne sich auf das Dialektische einzulassen. Sie würde der äußern Gestalt nach dem gewöhnlichen Vortrag dieser Wissenschaft ähnlich werden, sich übrigens dem Inhalte nach auch davon unterscheiden und immer noch dazu dienen, das abstrakte, ob zwar nicht das spekulative Denken zu üben, welchen Zweck die durch psychologische und anthropologische Zutaten populär gewordene Logik nicht einmal erfüllen kann. Sie würde dem Geiste das Bild eines methodisch geordneten Ganzen geben, obgleich die Seele des Gebäudes, die Methode, die im Dialektischen lebt, nicht selbst darin erschiene.

In Rücksicht auf die Bildung und das Verhältnis des Individuums zur Logik merke ich schließlich noch an, daß diese Wissenschaft wie die Grammatik in zwei verschiedenen Ansichten oder Werten erscheint. Sie ist etwas anderes für den, der zu ihr und den Wissenschaften überhaupt erst hinzutritt, und etwas anderes für den, der von ihnen zu ihr zurückkommt. Wer die Grammatik anfängt kennenzulernen, findet in ihren Formen und Gesetzen trockne Abstraktionen, zufällige Regeln, überhaupt eine isolierte Menge von Bestimmungen, die nur den Wert und die Bedeutung dessen zeigen, was in ihrem unmittelbaren Sinne liegt; das Erkennen erkennt in ihnen zunächst nichts als sie. Wer dagegen einer Sprache mächtig ist und zugleich andere Sprachen in Vergleichung mit ihr kennt, dem erst kann sich der Geist und die Bildung eines Volks in der Grammatik seiner Sprache zu fühlen geben; dieselben Regeln und Formen haben nunmehr einen erfüllten, lebendigen Wert. Er kann durch die Grammatik hindurch den Ausdruck des Geistes überhaupt, die Logik, erkennen. So wer zur Wissenschaft hinzutritt, findet in der Logik zunächst ein isoliertes System von Abstraktionen, das, auf sich selbst beschränkt, nicht über die anderen Kenntnisse und Wissenschaften übergreift. Vielmehr, gehalten gegen den Reichtum der Weltvorstellung, gegen den real erscheinenden Inhalt der andern Wissenschaften, und verglichen mit dem Ver-

sprechen der absoluten Wissenschaft, das Wesen dieses Reichtums, die innere Natur des Geistes und der Welt, die Wahrheit zu enthüllen, hat diese Wissenschaft in ihrer abstrakten Gestalt, in der farblosen, kalten Einfachheit ihrer reinen Bestimmungen vielmehr das Ansehen, alles eher zu leisten als dies Versprechen und gehaltlos jenem Reichtum gegenüber zu stehen. Die erste Bekanntschaft mit der Logik schränkt ihre Bedeutung auf sie selbst ein; ihr Inhalt gilt nur für eine isolierte Beschäftigung mit den Denkbestimmungen, neben der die andern wissenschaftlichen Beschäftigungen ein eigner Stoff und Gehalt für sich sind, auf welche das Logische etwa einen formellen Einfluß hat, und zwar einen solchen, der sich mehr von selbst macht und für den die wissenschaftliche Gestalt und deren Studium allerdings auch zur Not entbehrt werden kann. Die andern Wissenschaften haben die regelrechte Methode, eine Folge von Definitionen, Axiomen, Theoremen und deren Beweisen usf. zu sein, im Ganzen abgeworfen; die sogenannte natürliche Logik macht sich für sich in ihnen geltend und hilft sich ohne besondere, auf das Denken selbst gerichtete Erkenntnis fort. Vollends aber hält sich der Stoff und Inhalt dieser Wissenschaften für sich selbst vom Logischen völlig unabhängig und ist auch für Sinn, Gefühl, Vorstellung und praktisches Interesse jeder Art ansprechender.

So muß denn allerdings die Logik zuerst gelernt werden als etwas, das man wohl versteht und einsieht, aber woran Umfang, Tiefe und weitere Bedeutung anfangs vermißt wird. Erst aus der tiefern Kenntnis der andern Wissenschaften erhebt sich für den subjektiven Geist das Logische als ein nicht nur abstrakt Allgemeines, sondern als das den Reichtum des Besondern in sich fassende Allgemeine; — wie derselbe Sittenspruch in dem Munde des Jünglings, der ihn ganz richtig versteht, nicht die Bedeutung und den Umfang besitzt, welchen er im Geiste eines lebenserfahrenen Mannes hat, dem sich damit die ganze Kraft des darin enthaltenen Gehaltes ausdrückt. So erhält das Logische erst dadurch die Schätzung seines Werts, wenn es zum Resultate der Erfahrung der Wissenschaften geworden ist; es stellt sich daraus als die allgemeine Wahrheit, nicht als eine besondere Kenntnis neben anderem Stoffe und Realitäten, sondern als das Wesen alles dieses sonstigen Inhalts dem Geiste dar.

Ob nun das Logische zwar im Anfange des Studiums nicht in dieser bewußten Kraft für den Geist vorhanden ist, so empfängt er durch dasselbe darum nicht weniger die Kraft in sich, die ihn in alle Wahrheit leitet. Das System der Logik ist das Reich der Schatten, die Welt der einfachen Wesenheiten, von aller sinnlichen Konkretion befreit. Das Studium dieser Wissenschaft, der Aufenthalt und die Arbeit in diesem Schattenreich ist die absolute Bildung und Zucht des Bewußtseins. Es treibt darin ein von sinnlichen Anschauungen und Zwecken, von Gefühlen, von der bloß gemeinten Vorstellungswelt fernes Geschäfte. Von seiner negativen Seite betrachtet, besteht dies Geschäfte in dem Fernhalten der Zufälligkeit des räsonnierenden Denkens und der Willkür, diese oder die entgegengesetzten Gründe sich einfallen und gelten zu lassen.

Vornehmlich aber gewinnt der Gedanke dadurch Selbständigkeit und Unabhängigkeit. Er wird in dem Abstrakten und in dem Fortgehen durch Begriffe ohne sinnliche Substrate einheimisch, wird zur unbewußten Macht, die sonstige Mannigfaltigkeit der Kenntnisse und Wissenschaften in die vernünftige Form aufzunehmen, sie in ihrem Wesentlichen zu erfassen und festzuhalten, das Äußerliche abzustreifen und auf diese Weise aus ihnen das Logische auszuziehen, — oder was dasselbe ist, die vorher durch das Studium erworbene abstrakte Grundlage des Logischen mit dem Gehalte aller Wahrheit zu erfüllen und ihm den Wert eines Allgemeinen zu geben, das nicht mehr als ein Besonderes neben anderem Besondern steht, sondern über alles dieses übergreift und dessen Wesen, das Absolut-Wahre, ist.

Allgemeine Einteilung der Logik.

In dem, was über den Begriff dieser Wissenschaft und wohin seine Rechtfertigung falle, gesagt worden ist, liegt, daß die allgemeine Einteilung hier nur vorläufig sein, gleichsam nur insofern angegeben werden kann, als der Verfasser die Wissenschaft bereits kennt, daher historisch hier zum voraus anzuführen imstande ist, zu welchen Hauptunterschieden sich der Begriff in seiner Entwickelung bestimmen wird.

Doch kann versucht werden, das, was zum Einteilen erforderlich ist, zum voraus im allgemeinen verständlich zu machen, obgleich auch dabei ein Verfahren der Methode in Anspruch genommen werden muß, das seine volle Verständigung und Rechtfertigung erst innerhalb der Wissenschaft erhält. — Zuvörderst also ist zu erinnern, daß hier vorausgesetzt wird, die Einteilung müsse mit dem Begriffe zusammenhängen oder vielmehr in ihm selbst liegen. Der Begriff ist nicht unbestimmt, sondern bestimmt an ihm selbst; die Einteilung aber drückt entwickelt diese seine Bestimmtheit aus; sie ist das Urteil desselben, nicht ein Urteil über irgendeinen äußerlich genommenen Gegenstand, sondern das Urteilen, d. i. Bestimmen des Begriffs an ihm selbst. Die Rechtwinkligkeit, Spitzwinkligkeit usf., wie die Gleichseitigkeit usf., nach welchen Bestimmungen die Dreiecke eingeteilt werden, liegt nicht in der Bestimmtheit des Dreiecks selbst, d. h. nicht in dem, was der Begriff des Dreiecks genannt zu werden pflegt, ebensowenig als in dem, was für den Begriff des Tieres überhaupt, oder des Säugetiers, Vogels usw. [gilt,] die Bestimmungen liegen, nach welchen jenes in Säugetiere, Vögel usw. und diese Klassen in weitere Gattungen eingeteilt werden. Solche Bestimmungen werden anderswoher, aus der empirischen Anschauung aufgenommen; sie treten zu jenem sogenannten Begriffe von außen hinzu. In der philosophischen Behandlung des Einteilens muß der Begriff selbst sich als ihren Ursprung enthaltend zeigen.

Der Begriff der Logik aber selbst ist in der Einleitung als das Resultat einer jenseits liegenden Wissenschaft, damit hier gleichfalls als eine Voraussetzung angegeben worden. Die Logik bestimmte sich danach als die Wissenschaft des reinen Denkens, die zu ihrem Prinzip das reine Wissen habe, die nicht abstrakte, sondern dadurch konkrete lebendige Einheit, daß in ihr der Gegensatz des Bewußtseins von einem subjektiv für sich Seienden und einem zweiten solchen Seienden, einem Objektiven, als überwunden, und das Sein als reiner Begriff an sich selbst, und der reine Begriff als das wahrhafte Sein gewußt wird. Dies sind sonach die beiden Momente, welche im Logischen enthalten sind. Aber sie werden nun als untrennbar seiend gewußt, nicht wie im Bewußtsein jedes auch als für sich seiend; dadurch allein, daß sie zugleich

als unterschiedene (jedoch nicht für sich seiende) gewußt werden, ist ihre Einheit nicht abstrakt, tot, unbewegend, sondern konkret.

Diese Einheit macht das logische Prinzip zugleich als Element aus, so daß die Entwicklung jenes Unterschiedes, der sogleich in ihm ist, nur innerhalb dieses Elementes vor sich geht. Denn indem die Einteilung, wie gesagt worden, das Urteil des Begriffs, das Setzen der ihm schon immanenten Bestimmung und damit seines Unterschiedes ist, so darf dies Setzen nicht als ein Wiederauflösen jener konkreten Einheit in ihre Bestimmungen, wie sie als für sich seiend gelten sollen, gefaßt werden, was hier ein leeres Zurückgehen auf den vorigen Standpunkt, den Gegensatz des Bewußtseins, wäre; dieser ist vielmehr verschwunden; jene Einheit bleibt das Element, und aus ihr tritt jenes Unterscheiden der Einteilung und überhaupt der Entwickelung nicht mehr heraus. Damit sind die früher (auf dem Wege zur Wahrheit) für sich seienden Bestimmungen, wie ein Subjektives und Objektives, oder auch Denken und Sein oder Begriff und Realität, wie sie in irgendeiner Rücksicht bestimmt worden sein mögen, nun in ihrer Wahrheit, d. i. in ihrer Einheit, zu Formen herabgesetzt. In ihrem Unterschiede bleiben sie daher selbst an sich der ganze Begriff und dieser wird in der Einteilung nur unter seinen eignen Bestimmungen gesetzt.

So ist es der ganze Begriff, der das eine Mal als seiender Begriff, das andere Mal als Begriff zu betrachten ist; dort ist er nur Begriff an sich, der Realität oder des Seins, hier ist er Begriff als solcher, für sich seiender Begriff (wie er es, um konkrete Formen zu nennen, im denkenden Menschen, aber auch schon, freilich nicht als bewußter noch weniger als gewußter Begriff, im empfindenden Tier und in der organischen Individualität überhaupt ist; Begriff an sich ist er aber nur in der unorganischen Natur). — Die Logik wäre hiernach zunächst in die Logik des Begriffs als Seins, und des Begriffs als Begriffs, — oder indem wir uns der sonst gewöhnlichen, obgleich der unbestimmtesten und darum der vieldeutigsten Ausdrücke bedienen, — in die objektive und subjektive Logik einzuteilen.

Nach dem zugrunde liegenden Elemente aber der Einheit des Begriffs in sich selbst und damit der Untrennbarkeit seiner

Bestimmungen, müssen diese ferner auch, insofern sie unterschieden, der Begriff in ihrem Unterschiede gesetzt wird, wenigstens in Beziehung aufeinander stehen. Es ergibt sich daraus eine Sphäre der Vermittlung, der Begriff als System der Reflexionsbestimmungen, d. i. des zum Insichsein des Begriffs übergehenden Seins, der auf diese Weise noch nicht als solcher für sich gesetzt ist, sondern mit dem unmittelbaren Sein als einem ihm auch Äußeren zugleich behaftet ist. Dies ist die Lehre von dem Wesen, die zwischen der Lehre vom Sein und der vom Begriff inmitten steht. — Sie ist in der allgemeinen Einteilung dieses logischen Werks noch unter die objektive Logik gestellt worden, insofern, ob das Wesen zwar bereits das Innere, dem Begriffe der Charakter des Subjekts ausdrücklich vorzubehalten ist.

Kant*) hat in neuern Zeiten dem, was gewöhnlich Logik genannt worden, noch eine, nämlich eine transzendentale Logik gegenüber gestellt. Das, was hier objektive Logik

*) Ich erinnere, daß ich auf die Kantische Philosophie in diesem Werke darum häufig Rücksicht nehme (was manchem überflüssig scheinen könnte), weil sie, — ihre nähere Bestimmtheit so wie die besonderen Teile der Ausführung mögen sonst und auch in diesem Werke betrachtet werden wie sie wollen, — die Grundlage und den Ausgangspunkt der neuern deutschen Philosophie ausmacht und dies ihr Verdienst durch das, was an ihr ausgesetzt werden möge, ihr ungeschmälert bleibt. Auch darum ist auf sie in der objektiven Logik häufig Rücksicht zu nehmen, weil sie sich auf wichtige bestimmtere Seiten des Logischen näher einläßt, spätere Darstellungen von Philosophie hingegen dasselbe wenig beachtet, zum Teil oft nur eine rohe — aber nicht ungerächte — Verachtung dagegen bewiesen haben. Das bei uns am weitesten verbreitete Philosophieren tritt nicht aus den Kantischen Resultaten, daß die Vernunft keinen wahren Gehalt erkennen könne, und in Ansehung der absoluten Wahrheit auf das Glauben zu verweisen sei, heraus. Was aber bei Kant Resultat ist, damit wird in diesem Philosophieren unmittelbar angefangen, damit die vorhergehende Ausführung, aus welcher jenes Resultat herkömmt, und welche philosophisches Erkennen ist, vorweggeschnitten. Die Kantische Philosophie dient so als ein Polster für die Trägheit des Denkens, die sich damit beruhigt, daß bereits alles bewiesen und abgetan sei. Für Erkenntnis und einen bestimmten Inhalt des Denkens, der in solcher unfruchtbaren und trockenen Beruhigung sich nicht findet, ist sich daher an jene vorangegangene Ausführung zu wenden.

genannt worden, würde zum Teil dem entsprechen, was bei ihm die transzendentale Logik ist. Er unterscheidet sie von dem, was er allgemeine Logik nennt, so, daß sie α) die Begriffe betrachte, die sich a priori auf Gegenstände beziehen, somit nicht von allem Inhalte der objektiven Erkenntnis abstrahiere, oder daß sie die Regeln des reinen Denkens eines Gegenstandes enthalte und β) zugleich auf den Ursprung unserer Erkenntnis gehe, insofern sie nicht den Gegenständen zugeschrieben werden könne. — Diese zweite Seite ist es, auf die das philosophische Interesse Kants ausschließend gerichtet ist. Sein Hauptgedanke ist, die Kategorien dem Selbstbewußtsein, als dem subjektiven Ich, zu vindizieren. Vermöge dieser Bestimmung bleibt die Ansicht innerhalb des Bewußtseins und seines Gegensatzes stehen und hat außer dem Empirischen des Gefühls und der Anschauung noch Etwas, das nicht durch das denkende Selbstbewußtsein gesetzt und bestimmt ist, ein Ding-an-sich, ein dem Denken Fremdes und Äußerliches, übrig bleiben, — obgleich leicht einzusehen ist, daß ein solches Abstraktum, wie Ding-an-sich, selbst nur ein Produkt des, und zwar nur abstrahierenden, Denkens ist. — Wenn andere Kantianer sich über das Bestimmen des Gegenstandes durch Ich so ausgedrückt haben, daß das Objectivieren des Ich als ein ursprüngliches und notwendiges Tun des Bewußtseins anzusehen sei, so daß in diesem ursprünglichen Tun noch nicht die Vorstellung des Ich selbst ist, — als welche erst ein Bewußtsein jenes Bewußtseins, oder selbst ein Objektivieren jenes Bewußtseins sei, — so ist dieses von dem Gegensatze des Bewußtseins befreite objektivierende Tun näher dasjenige, was für Denken als solches überhaupt genommen werden kann*). Dieses Tun sollte aber nicht mehr Bewußtsein genannt werden; Bewußtsein schließt den Gegensatz des Ich und seines Gegenstandes in sich, der in jenem ursprünglichen Tun nicht vor-

*) Wenn der Ausdruck objektivierendes Tun des Ich an andere Produktionen des Geistes, z. B. die der Phantasie erinnern kann, so ist zu bemerken, daß von einem Bestimmen eines Gegenstandes die Rede ist, insofern dessen Inhaltsmomente nicht dem Gefühl und der Anschauung angehören. Solcher Gegenstand ist ein Gedanke, und ihn bestimmen heißt teils ihn erst produzieren, teils, insofern er ein Vorausgesetztes ist, weitere Gedanken über ihn haben, ihn denkend weiter entwickeln.

handen ist. Die Benennung Bewußtsein wirft noch mehr den Schein von Subjektivität auf dasselbe als der Ausdruck Denken, der aber hier überhaupt im absoluten Sinne als unendliches, mit der Endlichkeit des Bewußtseins nicht behaftetes, Denken, kurz Denken als solches zu nehmen ist.

Indem nun das Interesse der Kantischen Philosophie auf das sogenannte Transzendentale der Denkbestimmungen gerichtet war, ist die Abhandlung derselben selbst leer ausgegangen; was sie an ihnen selbst sind ohne die abstrakte, allen gleiche Relation auf Ich, ihre Bestimmtheit gegen- und ihr Verhältnis zueinander ist nicht zu einem Gegenstande der Betrachtung gemacht worden; die Erkenntnis ihrer Natur hat sich daher durch diese Philosophie nicht im geringsten gefördert gefunden. Das einzige Interessante, was hierauf Beziehung hat, kommt in der Kritik der Ideen vor. Für den wirklichen Fortschritt der Philosophie aber war es notwendig, daß das Interesse des Denkens auf die Betrachtung der formellen Seite, des Ich, des Bewußtseins als solchen, d. i. der abstrakten Beziehung eines subjektiven Wissens auf ein Objekt, gezogen, daß die Erkenntnis der unendlichen Form, d. i. des Begriffs, auf diese Weise eingeleitet wurde. Um jedoch diese Erkenntnis zu erreichen, mußte jene endliche Bestimmtheit, in der die Form als Ich, Bewußtsein ist, noch abgestreift werden. Die Form, so in ihre Reinheit herausgedacht, enthält es dann in sich selbst, sich zu bestimmen, d. i. sich Inhalt zu geben, und zwar denselben in seiner Notwendigkeit, — als System der Denkbestimmungen.

Die objektive Logik tritt damit vielmehr an die Stelle der vormaligen Metaphysik, als welche das wissenschaftliche Gebäude über die Welt war, das nur durch Gedanken aufgeführt sein sollte. — Wenn wir auf die letzte Gestalt der Ausbildung dieser Wissenschaft Rücksicht nehmen, so ist [es] erstens unmittelbar die Ontologie, an deren Stelle die objektive Logik tritt, — der Teil jener Metaphysik, der die Natur des Ens überhaupt erforschen sollte; — das Ens begreift sowohl Sein als Wesen in sich, für welchen Unterschied unsere Sprache glücklicherweise den verschiedenen Ausdruck gerettet hat. — Alsdann aber begreift die objektive Logik auch die übrige Metaphysik insofern in sich, als diese mit den reinen Denkformen die besondern, zunächst aus der Vorstellung genom-

menen Substrate, die Seele, die Welt, Gott zu fassen suchte, und die Bestimmungen des Denkens das Wesentliche der Betrachtungsweise ausmachten. Aber die Logik betrachtet diese Formen frei von jenen Substraten, den Subjekten der Vorstellung, und ihre Natur und Wert an und für sich selbst. Jene Metaphysik unterließ dies und zog sich daher den gerechten Vorwurf zu, sie ohne Kritik gebraucht zu haben, ohne die vorgängige Untersuchung, ob und wie sie fähig seien, Bestimmungen des Dings-an-sich, nach Kantischem Ausdruck, — oder vielmehr des Vernünftigen, zu sein. — Die objektive Logik ist daher die wahrhafte Kritik derselben, — eine Kritik, die sie nicht nach der abstrakten Form der Apriorität gegen das Aposteriorische, sondern sie selbst in ihrem besondern Inhalte betrachtet.

Die subjektive Logik ist die Logik des Begriffs, — des Wesens, das seine Beziehung auf ein Sein oder seinen Schein aufgehoben hat und in seiner Bestimmung nicht äußerlich mehr, sondern das freie selbständige, sich in sich bestimmende Subjektive, oder vielmehr das Subjekt selbst ist. — Indem das Subjektive das Mißverständnis von Zufälligem und Willkürlichem, so wie überhaupt von Bestimmungen, die in die Form des Bewußtseins gehören, mit sich führt, so ist hier auf den Unterschied von Subjektivem und Objektivem, der sich späterhin innerhalb der Logik selbst näher entwickeln wird, kein besonderes Gewicht zu legen.

Die Logik zerfällt also zwar überhaupt in objektive und subjektive Logik; bestimmter aber hat sie die drei Teile:

I. Die Logik des Seins,
II. die Logik des Wesens und
III. die Logik des Begriffs.

Erstes Buch.

Die Lehre vom Sein.

Womit muß der Anfang der Wissenschaft gemacht werden?

In neuern Zeiten erst ist das Bewußtsein entstanden, daß es eine Schwierigkeit sei, einen Anfang in der Philosophie zu finden, und der Grund dieser Schwierigkeit, so wie die Möglichkeit, sie zu lösen, ist vielfältig besprochen worden. Der Anfang der Philosophie muß entweder ein Vermitteltes oder Unmittelbares sein, und es ist leicht zu zeigen, daß er weder das Eine noch das Andere sein könne; somit findet die eine oder die andere Weise des Anfangens ihre Widerlegung.

Das Prinzip einer Philosophie drückt wohl auch einen Anfang aus, aber nicht sowohl einen subjektiven als objektiven, den Anfang aller Dinge. Das Prinzip ist ein irgendwie bestimmter Inhalt, — das Wasser, das Eine, Nus, Idee, — Substanz, Monade usf.; oder wenn es sich auf die Natur des Erkennens bezieht und damit mehr nur ein Kriterium als eine objektive Bestimmung sein soll, — Denken, Anschauen, Empfinden, Ich, die Subjektivität selbst, — so ist es hier gleichfalls die Inhaltsbestimmung, auf welche das Interesse geht. Das Anfangen als solches dagegen bleibt als ein Subjektives in dem Sinne einer zufälligen Art und Weise, den Vortrag einzuleiten, unbeachtet und gleichgültig, somit auch das Bedürfnis der Frage, womit anzufangen sei, unbedeutend gegen das Bedürfnis des Prinzips, als in welchem allein das Interesse der Sache zu liegen scheint, das Interesse, was das Wahre, was der absolute Grund von allem sei.

Aber die moderne Verlegenheit um den Anfang geht aus einem weitern Bedürfnisse hervor, welches diejenigen noch nicht kennen, denen es dogmatisch um das Erweisen des Prinzips zu tun ist oder skeptisch um das Finden eines subjektiven Kriteriums gegen dogmatisches Philosophieren, und welches diejenigen ganz verleugnen, die wie aus der Pistole, aus ihrer innern Offenbarung, aus Glauben, intellektueller Anschauung

usw. anfangen und der Methode und Logik überhoben sein wollten. Wenn das früher abstrakte Denken zunächst nur für das Prinzip als Inhalt sich interessiert, aber im Fortgange der Bildung auf die andere Seite, auf das Benehmen des Erkennens zu achten getrieben ist, so wird auch das subjektive Tun als wesentliches Moment der objektiven Wahrheit erfaßt, und das Bedürfnis führt sich herbei, daß die Methode mit dem Inhalt, die Form mit dem Prinzip vereint sei. So soll das Prinzip auch Anfang und das, was das Prius für das Denken ist, auch das Erste im Gange des Denkens sein.

Es ist hier nur zu betrachten, wie der logische Anfang erscheint; die beiden Seiten, nach denen er genommen werden kann, sind schon genannt, entweder als Resultat auf vermittelte, oder als eigentlicher Anfang auf unmittelbare Weise. Die in der Bildung der Zeit so wichtig erscheinende Frage, ob das Wissen der Wahrheit ein unmittelbares, schlechthin anfangendes Wissen, ein Glauben, oder aber ein vermitteltes Wissen sei, ist an diesem Orte nicht zu erörtern. Insofern solche Betrachtung vorläufig angestellt werden kann, ist dies anderwärts (in m. Enzyklop. der philos. Wissensch. 3. Ausg. im Vorbegr. § 61 ff.[1]) geschehen. Hier mag daraus nur dies angeführt werden, daß es nichts gibt, nichts im Himmel oder in der Natur oder im Geiste oder wo es sei, was nicht ebenso die Unmittelbarkeit enthält als die Vermittlung, so daß sich diese beiden Bestimmungen als ungetrennt und untrennbar und jener Gegensatz sich als ein Nichtiges zeigt. Was aber die wissenschaftliche Erörterung betrifft, so ist es jeder logische Satz, in welchem die Bestimmungen der Unmittelbarkeit und der Vermittlung und also die Erörterung ihres Gegensatzes und ihrer Wahrheit vorkommt. Insofern dieser Gegensatz in Beziehung auf Denken, Wissen, Erkennen die konkretere Gestalt von unmittelbarem oder vermitteltem Wissen erhält, wird die Natur des Erkennens überhaupt sowohl innerhalb der Wissenschaft der Logik betrachtet, als dasselbe in seiner weitern konkreten Form in die Wissenschaft vom Geiste und in die Phänomenologie desselben fällt. Vor der Wissenschaft aber schon über das Erkennen ins reine kommen wollen, heißt verlangen, daß es außerhalb derselben

[1]) Phil. Bibl., Bd. 33, S. 87 ff.

örtert werden sollte; außerhalb der Wissenschaft läßt sich dies wenigstens nicht auf wissenschaftliche Weise, um die es hier allein zu tun ist, bewerkstelligen.

Logisch ist der Anfang, indem er im Element des frei für sich seienden Denkens, im reinen Wissen gemacht werden soll. Vermittelt ist er hiemit dadurch, daß das reine Wissen die letzte, absolute Wahrheit des Bewußtseins ist. Es ist in der Einleitung bemerkt, daß die Phänomenologie des Geistes die Wissenschaft des Bewußtseins, die Darstellung davon ist, daß das Bewußtsein den Begriff der Wissenschaft, d. i. das reine Wissen, zum Resultate hat. Die Logik hat insofern die Wissenschaft des erscheinenden Geistes zu ihrer Voraussetzung, welche die Notwendigkeit und damit den Beweis der Wahrheit des Standpunkts, der das reine Wissen ist, wie dessen Vermittelung überhaupt, enthält und aufzeigt. In dieser Wissenschaft des erscheinenden Geistes wird von dem empirischen, sinnlichen Bewußtsein ausgegangen und dieses ist das eigentliche unmittelbare Wissen; daselbst wird erörtert, was an diesem unmittelbaren Wissen ist. Anderes Bewußtsein, wie der Glaube an göttliche Wahrheiten, innere Erfahrung, Wissen durch innere Offenbarung usf. zeigt sich bei geringer Überlegung sehr uneigentlich als unmittelbares Wissen aufgeführt zu werden. In jener Abhandlung ist das unmittelbare Bewußtsein auch das in der Wissenschaft Erste und Unmittelbare, somit die Voraussetzung; in der Logik aber ist dasjenige die Voraussetzung, was aus jener Betrachtung sich als das Resultat erwiesen hatte, — die Idee als reines Wissen. Die Logik ist die reine Wissenschaft, d. i. das reine Wissen in dem ganzen Umfange seiner Entwicklung. Diese Idee aber hat sich in jenem Resultate dahin bestimmt, die zur Wahrheit gewordene Gewißheit zu sein, die Gewißheit, die nach der einen Seite dem Gegenstande nicht mehr gegenüber ist, sondern ihn innerlich gemacht hat, ihn als sich selbst weiß, — und die auf der andern Seite das Wissen von sich als von einem, das dem Gegenständlichen gegenüber und nur dessen Vernichtung sei, aufgegeben [hat], dieser Subjektivität entäußert und Einheit mit seiner Entäußerung ist.

Daß nun von dieser Bestimmung des reinen Wissens aus der Anfang seiner Wissenschaft immanent bleibe, ist nichts zu tun, als das zu betrachten oder vielmehr mit Beiseitsetzung

aller Reflexionen, aller Meinungen, die man sonst hat, nur aufzunehmen, was vorhanden ist.

Das reine Wissen, als in diese Einheit zusammengegangen, hat alle Beziehung auf ein Anderes und auf Vermittelung aufgehoben; es ist das Unterschiedslose; dieses Unterschiedslose hört somit selbst auf, Wissen zu sein; es ist nur einfache Unmittelbarkeit vorhanden.

Die einfache Unmittelbarkeit ist selbst ein Reflexionsausdruck und bezieht sich auf den Unterschied von dem Vermittelten. In ihrem wahren Ausdrucke ist daher diese einfache Unmittelbarkeit das reine Sein. Wie das reine Wissen nichts heißen soll als das Wissen als solches, ganz abstrakt, so soll auch reines Sein nichts heißen als das Sein überhaupt: Sein, sonst nichts, ohne alle weitere Bestimmung und Erfüllung.

Hier ist das Sein das Anfangende, als durch Vermittlung, und zwar durch sie, welche zugleich Aufheben ihrer selbst ist, entstanden dargestellt; mit der Voraussetzung des reinen Wissens als Resultats des endlichen Wissens, des Bewußtseins. Soll aber keine Voraussetzung gemacht, der Anfang selbst unmittelbar genommen werden, so bestimmt er sich nur dadurch, daß es der Anfang der Logik, des Denkens für sich, sein soll. Nur der Entschluß, den man auch für eine Willkür ansehen kann, nämlich daß man das Denken als solches betrachten wolle, ist vorhanden. So muß der Anfang absoluter oder was hier gleichbedeutend ist, abstrakter Anfang sein; er darf so nichts voraussetzen, muß durch nichts vermittelt sein, noch einen Grund haben; er soll vielmehr selbst Grund der ganzen Wissenschaft sein. Er muß daher schlechthin ein Unmittelbares sein, oder vielmehr nur das Unmittelbare selbst. Wie er nicht gegen Anderes eine Bestimmung haben kann, so kann er auch keine in sich, keinen Inhalt enthalten, denn dergleichen wäre Unterscheidung und Beziehung von Verschiedenem aufeinander, somit eine Vermittlung. Der Anfang ist also das reine Sein.

Nach dieser einfachen Darlegung dessen, was zunächst nur zu diesem selbst Allereinfachsten, dem logischen Anfang, gehört, können noch folgende weitere Reflexionen beigebracht werden; doch können sie nicht sowohl zur Erläuterung und Bestätigung jener Darlegung, die für sich fertig ist, dienen

sollen, als sie vielmehr nur durch Vorstellungen und Reflexionen veranlaßt werden, die uns zum voraus in den Weg kommen können, jedoch, wie alle andere vorangehende Vorurteile, in der Wissenschaft selbst ihre Erledigung finden müssen, und daher eigentlich zur Geduld hierauf zu verweisen wäre.

Die Einsicht, daß das Absolut-Wahre ein Resultat sein müsse, und umgekehrt, daß ein Resultat ein erstes Wahres voraussetzt, das aber, weil es Erstes ist, objektiv betrachtet, nicht notwendig, und nach der subjektiven Seite nicht erkannt ist, — hat in neuern Zeiten den Gedanken hervorgebracht, daß die Philosophie nur mit einem hypothetischen und problematischen Wahren anfangen und das Philosophieren daher zuerst nur ein Suchen sein könne, eine Ansicht, welche Reinhold in den spätern Zeiten seines Philosophierens vielfach urgiert hat, und der man die Gerechtigkeit widerfahren lassen muß, daß ihr ein wahrhaftes Interesse zugrunde liegt, welches die spekulative Natur des philosophischen Anfangs betrifft. Die Auseinandersetzung dieser Ansicht ist zugleich eine Veranlassung, ein vorläufiges Verständnis über den Sinn des logischen Fortschreitens überhaupt, einzuleiten; denn jene Ansicht schließt die Rücksicht auf das Fortgehen sogleich in sich. Und zwar stellt sie es so vor, daß das Vorwärtsschreiten in der Philosophie vielmehr ein Rückwärtsgehen und Begründen sei, durch welches erst sich ergebe, daß das, womit angefangen wurde, nicht bloß ein willkürlich Angenommenes, sondern in der Tat teils das Wahre, teils das erste Wahre sei.

Man muß zugeben, daß es eine wesentliche Betrachtung ist, — die sich innerhalb der Logik selbst näher ergeben wird, — daß das Vorwärtsgehen ein Rückgang in den Grund, zu dem Ursprünglichen und Wahrhaften ist, von dem das, womit der Anfang gemacht wurde, abhängt und in der Tat hervorgebracht wird. — So wird das Bewußtsein auf seinem Wege von der Unmittelbarkeit aus, mit der es anfängt, zum absoluten Wissen als seiner innersten Wahrheit zurückgeführt. Dies Letzte, der Grund, ist denn auch dasjenige, aus welchem das Erste hervorgeht, das zuerst als Unmittelbares auftrat. — So wird noch mehr der absolute Geist, der als die konkrete und letzte höchste Wahrheit alles Seins sich ergibt, erkannt als am Ende der Entwicklung sich mit Freiheit

entäußernd und sich zur Gestalt eines unmittelbaren Seins entlassend, — zur Schöpfung einer Welt sich entschließend, welche alles das enthält, was in die Entwicklung, die jenem Resultate vorangegangen, fiel, und das durch diese umgekehrte Stellung mit seinem Anfang in ein von dem Resultate als dem Prinzipe Abhängiges verwandelt wird. Das Wesentliche für die Wissenschaft ist nicht so sehr, daß ein rein Unmittelbares der Anfang sei, sondern daß das Ganze derselben ein Kreislauf in sich selbst ist, worin das Erste auch das Letzte und das Letzte auch das Erste wird.

Daher ergibt sich auf der andern Seite als ebenso notwendig, dasjenige, in welches die Bewegung als in seinen Grund zurückgeht, als Resultat zu betrachten. Nach dieser Rücksicht ist das Erste ebensosehr der Grund, und das Letzte ein Abgeleitetes; indem von dem Ersten ausgegangen und durch richtige Folgerungen auf das Letzte als auf den Grund gekommen wird, ist dieser Resultat. Der Fortgang ferner von dem, was den Anfang macht, ist nur als eine weitere Bestimmung desselben zu betrachten, so daß das Anfangende allem Folgenden zugrunde liegen bleibt und nicht daraus verschwindet. Das Fortgehen besteht nicht darin, daß nur ein Anderes abgeleitet, oder daß in ein wahrhaft Anderes übergegangen würde; — und insofern dies Übergehen vorkommt, so hebt es sich ebensosehr wieder auf. So ist der Anfang der Philosophie die in allen folgenden Entwicklungen gegenwärtige und sich erhaltende Grundlage, das seinen weitern Bestimmungen durchaus immanent Bleibende.

Durch diesen Fortgang denn verliert der Anfang das, was er in dieser Bestimmtheit, ein Unmittelbares und Abstraktes überhaupt zu sein, Einseitiges hat; er wird ein Vermitteltes, und die Linie der wissenschaftlichen Fortbewegung macht sich damit zu einem Kreise. — Zugleich ergibt sich, daß das, was den Anfang macht, indem es darin das noch Unentwickelte, Inhaltslose ist, im Anfange noch nicht wahrhaft erkannt wird, und daß erst die Wissenschaft, und zwar in ihrer ganzen Entwicklung, seine vollendete, inhaltsvolle und erst wahrhaft begründete Erkenntnis ist.

Darum aber, weil das Resultat erst als der absolute Grund hervortritt, ist das Fortschreiten dieses Erkennens nicht etwas Provisorisches, noch ein problematisches und hypothe-

tisches, sondern es muß durch die Natur der Sache und des Inhaltes selbst bestimmt sein. Weder ist jener Anfang etwas Willkürliches und nur einstweilen Angenommenes, noch ein als willkürlich Erscheinendes und bittweise Vorausgesetztes, von dem sich aber doch in der Folge zeige, daß man recht daran getan habe, es zum Anfange zu machen; nicht wie bei den Konstruktionen, die man zum Behuf des Beweises eines geometrischen Satzes zu machen angewiesen wird, es der Fall ist, daß von ihnen es sich erst hinterher an den Beweisen ergibt, daß man wohlgetan habe, gerade diese Linien zu ziehen und dann in den Beweisen selbst mit der Vergleichung dieser Linien oder Winkel anzufangen; für sich an diesem Linienziehen oder Vergleichen begreift es sich nicht.

So ist vorhin der Grund, warum in der reinen Wissenschaft vom reinen Sein angefangen wird, unmittelbar an ihr selbst angegeben worden. Dies reine Sein ist die Einheit, in die das reine Wissen zurückgeht, oder wenn dieses selbst noch als Form von seiner Einheit unterschieden gehalten werden soll, so ist es auch der Inhalt desselben. Dies ist die Seite, nach welcher dies reine Sein, dies Absolut-Unmittelbare, ebenso absolut Vermitteltes ist. Aber es muß ebenso wesentlich nur in der Einseitigkeit, das Rein-Unmittelbare zu sein, genommen werden, eben weil es hier als der Anfang ist. Insofern es nicht diese reine Unbestimmtheit, insofern es bestimmt wäre, würde es als Vermitteltes, schon weiter Geführtes, genommen; ein Bestimmtes enthält ein Anderes zu einem Ersten. Es liegt also in der Natur des Anfangs selbst, daß er das Sein sei und sonst nichts. Es bedarf daher keiner sonstigen Vorbereitungen, um in die Philosophie hineinzukommen, noch anderweitiger Reflexionen und Anknüpfungspunkte.

Daß der Anfang Anfang der Philosophie ist, daraus kann eigentlich auch keine nähere Bestimmung oder ein positiver Inhalt für denselben genommen werden. Denn die Philosophie ist hier im Anfange, wo die Sache selbst noch nicht vorhanden ist, ein leeres Wort oder irgendeine angenommene, ungerechtfertigte Vorstellung. Das reine Wissen gibt nur diese negative Bestimmung, daß er der abstrakte Anfang sein soll. Insofern das reine Sein als Inhalt des reinen Wissens genommen wird, so hat dieses von seinem Inhalte zurück-

zutreten, ihn für sich selbst gewähren zu lassen und nicht weiter zu bestimmen. — Oder indem das reine Sein als die Einheit zu betrachten ist, in die das Wissen auf seiner höchsten Spitze der Einigung mit dem Objekte zusammengefallen ist, so ist das Wissen in diese Einheit verschwunden und hat keinen Unterschied von ihr und somit keine Bestimmung für sie übrig gelassen. — Auch sonst ist nicht Etwas oder irgendein Inhalt vorhanden, der gebraucht werden könnte, um damit den bestimmtern Anfang zu machen.

Aber auch die bisher als Anfang angenommene Bestimmung des Seins könnte weggelassen werden, so daß nur gefordert würde, daß ein reiner Anfang gemacht werde. Dann ist nichts vorhanden als der Anfang selbst, und es wäre zu sehen, was er ist. — Diese Stellung könnte zugleich als ein Vorschlag zur Güte an diejenigen gemacht werden, welche teils damit, daß mit dem Sein angefangen werde, aus welchen Reflexionen es sei, sich nicht beruhigen, und noch weniger mit dem Erfolge, den das Sein hat, in das Nichts überzugehen, — teils überhaupt nicht anders wissen, als daß in einer Wissenschaft mit der Voraussetzung einer Vorstellung angefangen werde, — einer Vorstellung, welche hierauf analysiert werde, so daß nun das Ergebnis solcher Analyse den ersten bestimmten Begriff in der Wissenschaft abgebe. Indem wir auch dies Verfahren beobachteten, so hätten wir keinen besondern Gegenstand, weil der Anfang, als des Denkens, ganz abstrakt, ganz allgemein, ganz Form ohne allen Inhalt sein soll; wir hätten somit gar nichts als die Vorstellung von einem bloßen Anfang als solchem. Es ist also nur zu sehen, was wir in dieser Vorstellung haben.

Es ist noch Nichts, und es soll Etwas werden. Der Anfang ist nicht das reine Nichts, sondern ein Nichts, von dem Etwas ausgehen soll; das Sein ist also auch schon im Anfang enthalten. Der Anfang enthält also beides, Sein und Nichts; ist die Einheit von Sein und Nichts; — oder ist Nichtsein, das zugleich Sein, und Sein, das zugleich Nichtsein ist.

Ferner: Sein und Nichts sind im Anfang als unterschieden vorhanden; denn er weist auf etwas Anderes hin; — er ist ein Nichtsein, das auf das Sein als auf ein Anderes bezogen ist; das Anfangende ist noch nicht; es geht erst dem Sein zu. Der Anfang enthält also das Sein als ein solches, das

sich von dem Nichtsein entfernt oder es aufhebt, als ein ihm Entgegengesetztes.

Ferner aber ist das, was anfängt, schon, ebensosehr aber ist es auch noch nicht. Die Entgegengesetzten, Sein und Nichtsein sind also in ihm in unmittelbarer Vereinigung; oder er ist ihre ununterschiedene Einheit.

Die Analyse des Anfangs gäbe somit den Begriff der Einheit des Seins und des Nichtseins, — oder in reflektierterer Form, der Einheit des Unterschieden- und des Nichtunterschiedenseins, — oder der Identität der Identität und Nichtidentität[1]). Dieser Begriff könnte als die erste, reinste, d. i. abstrakteste, Definition des Absoluten angesehen werden; — wie er dies in der Tat sein würde, wenn es überhaupt um die Form von Definitionen und um den Namen des Absoluten zu tun wäre. In diesem Sinne würden, wie jener abstrakte Begriff die erste, so alle weitern Bestimmungen und Entwicklungen nur bestimmtere und reichere Definitionen dieses Absoluten sein. Aber die, welche mit dem Sein als Anfang darum nicht zufrieden sind, weil es in Nichts übergeht und daraus die Einheit des Seins und Nichts entsteht, mögen zusehen, ob sie mit diesem Anfange, der mit der Vorstellung des Anfangs anfängt, und mit deren Analyse, die wohl richtig sein wird, aber gleichfalls auf die Einheit des Seins und Nichts führt, zufriedener sein mögen, als damit, daß das Sein zum Anfange gemacht wird.

Es ist aber noch eine weitere Betrachtung über dieses Verfahren zu machen. Jene Analyse setzt die Vorstellung des Anfangs als bekannt voraus; es ist so nach dem Beispiele anderer Wissenschaften verfahren worden. Diese setzen ihren Gegenstand voraus und nehmen bittweise an, daß jedermann dieselbe Vorstellung von ihm habe und darin ungefähr dieselben Bestimmungen finden möge, die sie durch Analyse, Vergleichung und sonstiges Räsonnement von ihm da- und dorther beibringen und angeben. Das aber, was den absoluten Anfang macht, muß gleichfalls ein sonst Bekanntes sein; wenn es nun ein Konkretes, somit in sich mannigfaltig Bestimmtes ist, so ist diese Beziehung, die es in sich ist, als etwas

---

[1]) Diesen Terminus hat Hegel bereits in seiner Erstlingsschrift benutzt (Differenz, Wwe. Bd. 1, S. 251).

Bekanntes vorausgesetzt; sie ist damit als etwas Unmittelbares angegeben, was sie aber nicht ist; denn sie ist nur Beziehung als von Unterschiedenen, enthält somit die Vermittlung in sich. Ferner tritt am Konkreten die Zufälligkeit und Willkür der Analyse und des verschiedenen Bestimmens ein. Welche Bestimmungen herausgebracht werden, hängt von dem ab, was jeder in seiner unmittelbaren zufälligen Vorstellung vorfindet. Die in einem Konkreten, einer synthetischen Einheit, enthaltene Beziehung ist eine notwendige nur, insofern sie nicht vorgefunden, sondern durch die eigene Bewegung der Momente, in diese Einheit zurückzugehen, hervorgebracht ist, — eine Bewegung, die das Gegenteil des analytischen Verfahrens ist, eines der Sache selbst äußerlichen, in das Subjekt fallenden Tuns.

Hierin ist auch das Nähere enthalten, daß das, womit der Anfang zu machen ist, nicht ein Konkretes, nicht ein solches sein kann, das eine Beziehung innerhalb seiner selbst enthält. Denn ein solches setzt ein Vermitteln und Herübergehen von einem Ersten zu einem Anderen innerhalb seiner voraus, wovon das einfachgewordene Konkrete das Resultat wäre. Aber der Anfang soll nicht selbst schon ein Erstes und ein Anderes sein; ein solches, das ein Erstes und ein Anderes in sich ist, enthält bereits ein Fortgegangensein. Was den Anfang macht, der Anfang selbst, ist daher als ein Nichtanalysierbares, in seiner einfachen unerfüllten Unmittelbarkeit, also als Sein, als das ganz Leere zu nehmen.

Wenn man etwa, gegen die Betrachtung des abstrakten Anfangs ungeduldig, sagen wollte, es solle nicht mit dem Anfange angefangen werden, sondern geradezu mit der Sache, so ist diese Sache nichts als jenes leere Sein; denn was die Sache sei, dies ist es, was sich eben erst im Verlaufe der Wissenschaft ergeben soll, was nicht vor ihr als bekannt vorausgesetzt werden kann.

Welche Form sonst genommen werde, um einen andern Anfang zu haben als das leere Sein, so leidet er an den angeführten Mängeln. Diejenigen, welche mit diesem Anfange unzufrieden bleiben, mögen sich zu der Aufgabe auffordern, es anders anzufangen, um dabei diese Mängel zu vermeiden.

Ein origineller Anfang der Philosophie aber kann nicht ganz unerwähnt gelassen werden, der sich in neuerer Zeit be-

rühmt gemacht hat, der Anfang mit Ich. Er kam teils aus der Reflexion, daß aus dem ersten Wahren alles Folgende abgeleitet werden müsse, teils aus dem Bedürfnisse, daß das erste Wahre ein Bekanntes und noch mehr ein unmittelbar Gewisses sei. Dieser Anfang ist im allgemeinen nicht eine solche Vorstellung, die zufällig ist und in einem Subjekte so, in einem andern anders beschaffen sein kann. Denn Ich, dies unmittelbare Selbstbewußtsein, erscheint zunächst selbst teils als ein Unmittelbares, teils als ein in einem viel höhern Sinne Bekanntes als eine sonstige Vorstellung; etwas sonst Bekanntes gehört zwar dem Ich an, aber ist noch ein von ihm unterschiedener, damit sogleich zufälliger Inhalt; Ich hingegen ist die einfache Gewißheit seiner selbst. Aber Ich überhaupt ist auch zugleich ein Konkretes, oder Ich ist vielmehr das Konkreteste, — das Bewußtsein seiner als unendlich mannigfaltiger Welt. Daß Ich Anfang und Grund der Philosophie sei, dazu wird die Absonderung dieses Konkreten erfordert, — der absolute Akt, wodurch Ich von sich selbst gereinigt wird und als abstraktes Ich in sein Bewußtsein tritt. Allein dies reine Ich ist nun nicht ein unmittelbares, noch das bekannte, das gewöhnliche Ich unsers Bewußtseins, woran unmittelbar und für jeden die Wissenschaft angeknüpft werden sollte. Jener Akt wäre eigentlich nichts anderes als die Erhebung auf den Standpunkt des reinen Wissens, auf welchem der Unterschied des Subjektiven und Objektiven verschwunden ist. Aber wie diese Erhebung so unmittelbar gefordert ist, ist sie ein subjektives Postulat; um als wahrhafte Forderung sich zu erweisen, müßte die Fortbewegung des konkreten Ichs vom unmittelbaren Bewußtsein zum reinen Wissen an ihm selbst, durch seine eigene Notwendigkeit, aufgezeigt und dargestellt worden sein. Ohne diese objektive Bewegung erscheint das reine Wissen, auch als die intellektuelle Anschauung bestimmt, als ein willkürlicher Standpunkt, oder selbst als einer der empirischen Zustände des Bewußtseins, in Rücksicht dessen es darauf ankommt, ob ihn der Eine in sich vorfinde oder hervorbringen könne, ein Anderer aber nicht. Insofern aber dies reine Ich das wesentliche reine Wissen sein muß, das reine Wissen aber nur durch den absoluten Akt der Selbsterhebung im individuellen Bewußtsein gesetzt wird und nicht unmittelbar in ihm vorhanden ist, geht gerade der Vorteil ver-

loren, der aus diesem Anfange der Philosophie entspringen soll, daß er nämlich etwas schlechthin Bekanntes sei, was jeder unmittelbar in sich finde und daran die weitere Reflexion anknüpfen könne; jenes reine Ich ist vielmehr in seiner abstrakten Wesenheit etwas dem gewöhnlichen Bewußtsein Unbekanntes, etwas, das es nicht darin vorfindet. Damit tritt vielmehr der Nachteil der Täuschung ein, daß von etwas Bekanntem, dem Ich des empirischen Selbstbewußtseins die Rede sein solle, indem in der Tat von etwas diesem Bewußtsein Fernem die Rede ist. Die Bestimmung des reinen Wissens als Ich führt die fortdauernde Rückerinnerung an das subjektive Ich mit sich, dessen Schranken vergessen werden sollen, und erhält die Vorstellung gegenwärtig, als ob die Sätze und Verhältnisse, die sich in der weitern Entwicklung vom Ich ergeben, im gewöhnlichen Bewußtsein, da es ja das sei, von dem sie behauptet werden, vorkommen und darin vorgefunden werden können. Diese Verwechslung bringt statt unmittelbarer Klarheit vielmehr nur eine um so grellere Verwirrung und gänzliche Desorientierung hervor; nach außen hat sie vollends die gröbsten Mißverständnisse veranlaßt.

Was ferner die subjektive Bestimmtheit des Ich überhaupt betrifft, so benimmt wohl das reine Wissen dem Ich seine beschränkte Bedeutung, an einem Objekte seinen unüberwindlichen Gegensatz zu haben. Aus diesem Grunde wäre es aber wenigstens überflüssig, noch diese subjektive Haltung und die Bestimmung des reinen Wesens als Ich beizubehalten. Allein diese Bestimmung führt nicht nur jene störende Zweideutigkeit mit sich, sondern sie bleibt auch, näher betrachtet, ein subjektives Ich. Die wirkliche Entwicklung der Wissenschaft, die vom Ich ausgeht, zeigt es, daß das Objekt darin die perennierende Bestimmung eines Andern für das Ich hat und behält, daß also das Ich, von dem ausgegangen wird, nicht das reine Wissen, das den Gegensatz des Bewußtseins in Wahrheit überwunden hat, sondern noch in der Erscheinung befangen ist.

Es ist hiebei noch die wesentliche Bemerkung zu machen, daß wenn an sich wohl Ich als das reine Wissen oder als intellektuelle Anschauung bestimmt und als Anfang behauptet werden könnte, es in der Wissenschaft nicht um das zu tun ist, was an sich oder innerlich vorhanden sei, sondern um das Dasein des Innerlichen im Denken und um die Be-

stimmtheit, die ein solches in diesem Dasein hat. Was aber von der intellektuellen Anschauung oder — wenn ihr Gegenstand das Ewige, das Göttliche, das Absolute genannt wird, — was vom Ewigen oder Absoluten im Anfange der Wissenschaft da ist, dies kann nichts Anderes sein als eine erste, unmittelbare, einfache Bestimmung. Welcher reichere Name ihm gegeben werde, als das bloße Sein ausdrückt, so kann nur in Betracht kommen, wie solches Absolute in das denkende Wissen und in das Aussprechen dieses Wissens eintritt. Die intellektuelle Anschauung ist wohl die gewaltsame Zurückweisung des Vermittelns und der beweisenden, äußerlichen Reflexion. Was sie aber mehr ausspricht als einfache Unmittelbarkeit, ist ein Konkretes, ein in sich verschiedene Bestimmungen Enthaltendes. Das Aussprechen und die Darstellung eines solchen jedoch ist, wie schon bemerkt, eine vermittelnde Bewegung, die von einer der Bestimmungen anfängt und zu der anderen fortgeht, wenn diese auch zur ersten zurückgeht; — es ist eine Bewegung, die zugleich nicht willkürlich oder assertorisch sein darf. Von was daher in solcher Darstellung angefangen wird, ist nicht das Konkrete selbst, sondern nur das einfache Unmittelbare, von dem die Bewegung ausgeht. Außerdem fehlt, wenn ein Konkretes zum Anfange gemacht wird, der Beweis, dessen die Verbindung der im Konkreten enthaltenen Bestimmungen bedarf.

Wenn also im Ausdrucke des Absoluten oder Ewigen oder Gottes (und das unbestrittenste Recht hätte Gott, daß mit ihm der Anfang gemacht werde), wenn in deren Anschauung oder Gedanken mehr liegt als im reinen Sein, so soll das, was darin liegt, ins Wissen als denkendes, nicht vorstellendes, erst hervortreten; das was darin liegt, sei so reich, als es wolle, so ist die Bestimmung, die ins Wissen zuerst hervortritt, ein Einfaches, denn nur im Einfachen ist nicht mehr als der reine Anfang; nur das Unmittelbare ist einfach, denn nur im Unmittelbaren ist noch nicht ein Fortgegangensein von Einem zu einem Andern. Was somit über das Sein ausgesprochen oder enthalten sein soll in den reichern Formen des Vorstellens von Absolutem oder Gott, dies ist im Anfange nur leeres Wort und nur Sein; dies Einfache, das sonst keine weitere Bedeutung hat, dies Leere ist also schlechthin der Anfang der Philosophie.

Diese Einsicht ist selbst so einfach, daß dieser Anfang, als solcher, keiner Vorbereitung noch weitern Einleitung bedarf; und diese Vorläufigkeit von Räsonnement über ihn konnte nicht die Absicht haben, ihn herbeizuführen, als vielmehr alle Vorläufigkeit zu entfernen.

Allgemeine Einteilung des Seins.

Das Sein ist zuerst gegen Anderes überhaupt bestimmt; Zweitens ist es sich innerhalb seiner selbst bestimmend; Drittens, indem diese Vorläufigkeit des Einteilens weggeworfen ist, ist es die abstrakte Unbestimmtheit und Unmittelbarkeit, in der es der Anfang sein muß.

Nach der ersten Bestimmung teilt das Sein sich gegen das Wesen ab, indem es weiterhin in seiner Entwicklung seine Totalität nur als Eine Sphäre des Begriffs erweist und ihr als Moment eine andere Sphäre gegenüberstellt.

Nach der zweiten ist es die Sphäre, innerhalb welcher die Bestimmungen und die ganze Bewegung seiner Reflexion fällt. Das Sein wird sich darin in den drei Bestimmungen setzen:

I. als Bestimmtheit, als solche; Qualität;
II. als aufgehobene Bestimmtheit; Größe, Quantität;
III. als qualitativ bestimmte Quantität; Maß.

Diese Einteilung ist hier, wie in der Einleitung von diesen Einteilungen überhaupt erinnert worden, eine vorläufige Anführung; ihre Bestimmungen haben erst aus der Bewegung des Seins selbst zu entstehen, sich dadurch zu definieren und zu rechtfertigen. Über die Abweichung dieser Einteilung von der gewöhnlichen Aufführung der Kategorien, nämlich als Quantität, Qualität, Relation und Modalität, was übrigens bei Kant nur die Titel für seine Kategorien sein sollen, in der Tat aber selbst, nur allgemeinere, Kategorien sind, — ist hier nichts zu erinnern, da die ganze Ausführung das überhaupt von der gewöhnlichen Ordnung und Bedeutung der Kategorien Abweichende zeigen wird.

Nur dies kann etwa bemerkt werden, daß sonst die Bestimmung der Quantität vor der Qualität aufgeführt wird,

und dies — wie das meiste — ohne weitern Grund. Es ist bereits gezeigt worden, daß der Anfang sich mit dem Sein als solchem macht, daher mit dem qualitativen Sein. Aus der Vergleichung der Qualität mit der Quantität erhellt leicht, daß jene die der Natur nach erste ist. Denn die Quantität ist die schon negativ gewordene Qualität; die Größe ist die Bestimmtheit, die nicht mehr mit dem Sein Eins, sondern schon von ihm unterschieden, die aufgehobene, gleichgültig gewordene Qualität ist. Sie schließt die Veränderlichkeit des Seins ein, ohne daß die Sache selbst, das Sein, dessen Bestimmung sie ist, durch sie verändert werde; da hingegen die qualitative Bestimmtheit mit ihrem Sein Eins ist, nicht darüber hinausgeht, noch innerhalb desselben steht, sondern dessen unmittelbare Beschränktheit ist. Die Qualität ist daher als die unmittelbare Bestimmtheit die erste und mit ihr der Anfang zu machen.

Das Maß ist eine Relation, aber nicht die Relation überhaupt, sondern bestimmt der Qualität und Quantität zueinander; die Kategorien, die Kant unter der Relation befaßt, werden ganz anderwärts ihre Stelle nehmen. Das Maß kann auch für eine Modalität, wenn man will, angesehen werden; aber indem bei Kant diese nicht mehr eine Bestimmung des Inhalts ausmachen, sondern nur die Beziehung desselben auf das Denken, auf das Subjektive, angehen soll, so ist dies eine ganz heterogene, hieher nicht gehörige Beziehung.

Die dritte Bestimmung des Seins fällt innerhalb des Abschnittes der Qualität, indem es sich als abstrakte Unmittelbarkeit zu einer einzelnen Bestimmtheit gegen seine anderen innerhalb seiner Sphäre herabsetzt.

Erster Abschnitt.

Bestimmtheit (Qualität).

Das Sein ist das unbestimmte Unmittelbare; es ist frei von der Bestimmtheit gegen das Wesen, so wie noch von jeder, die es innerhalb seiner selbst erhalten kann. Dies reflexionslose Sein ist das Sein, wie es unmittelbar nur an ihm selber ist.

Weil es unbestimmt ist, ist es qualitätsloses Sein; aber an sich kommt ihm der Charakter der Unbestimmtheit nur im Gegensatze gegen das Bestimmte oder Qualitative zu. Dem Sein überhaupt tritt aber das bestimmte Sein als solches gegenüber, damit aber macht seine Unbestimmtheit selbst seine Qualität aus. Es wird sich daher zeigen, daß das erste Sein, an sich bestimmtes ist, und hiemit

Zweitens, daß es in das Dasein übergeht, Dasein ist; daß aber dieses als endliches Sein sich aufhebt und in die unendliche Beziehung des Seins auf sich selbst,

Drittens in das Fürsichsein übergeht.

Erstes Kapitel.

A. Sein.

Sein, reines Sein, — ohne alle weitere Bestimmung. In seiner unbestimmten Unmittelbarkeit ist es nur sich selbst gleich und auch nicht ungleich gegen Anderes, hat keine Verschiedenheit innerhalb seiner, noch nach außen. Durch irgendeine Bestimmung oder Inhalt, der in ihm unterschieden, oder wodurch es als unterschieden von einem Andern gesetzt würde, würde es nicht in seiner Reinheit festgehalten. Es ist die reine Unbestimmtheit und Leere. — Es ist nichts in ihm anzuschauen, wenn von Anschauen hier gesprochen werden

kann; oder es ist nur dies reine, leere Anschauen selbst. Es ist ebensowenig etwas in ihm zu denken, oder es ist ebenso nur dies leere Denken. Das Sein, das unbestimmte Unmittelbare, ist in der Tat Nichts, und nicht mehr noch weniger als Nichts.

B. Nichts.

Nichts, das reine Nichts; es ist einfache Gleichheit mit sich selbst, vollkommene Leerheit, Bestimmungs- und Inhaltslosigkeit; Ununterschiedenheit in ihm selbst. — Insofern Anschauen oder Denken hier erwähnt werden kann, so gilt es als ein Unterschied, ob etwas oder nichts angeschaut oder gedacht wird. Nichts Anschauen oder Denken hat also eine Bedeutung; beide werden unterschieden, so ist (existiert) Nichts in unserem Anschauen oder Denken; oder vielmehr ist es das leere Anschauen und Denken selbst, und dasselbe leere Anschauen oder Denken als das reine Sein. — Nichts ist somit dieselbe Bestimmung oder vielmehr Bestimmungslosigkeit und damit überhaupt dasselbe, was das reine Sein ist.

C. Werden.

1. Einheit des Seins und Nichts.

Das reine Sein und das reine Nichts ist also dasselbe. Was die Wahrheit ist, ist weder das Sein, noch das Nichts, sondern daß das Sein in Nichts, und das Nichts in Sein — nicht übergeht, — sondern übergegangen ist. Aber ebensosehr ist die Wahrheit nicht ihre Ununterschiedenheit, sondern daß sie nicht dasselbe, daß sie absolut unterschieden, aber ebenso ungetrennt und untrennbar sind und unmittelbar jedes in seinem Gegenteil verschwindet. Ihre Wahrheit ist also diese Bewegung des unmittelbaren Verschwindens des Einen in dem Anderen: das Werden; eine Bewegung, worin beide unterschieden sind, aber durch einen Unterschied, der sich ebenso unmittelbar aufgelöst hat.

Anmerkung 1.

Nichts pflegt dem Etwas entgegengesetzt zu werden; Etwas aber ist schon ein bestimmtes Seiendes, das sich von anderem Etwas unterscheidet; so ist also auch das dem Etwas entgegengesetzte Nichts, das Nichts von irgend Etwas,

ein bestimmtes Nichts. Hier aber ist das Nichts in seiner unbestimmten Einfachheit zu nehmen. — Wollte man es für richtiger halten, daß statt des Nichts dem Sein das Nichtsein entgegengesetzt würde, so wäre in Rücksicht auf das Resultat nichts dawider zu haben, denn im Nichtsein ist die Beziehung auf das Sein enthalten; es ist beides, Sein und die Negation desselben, in Einem ausgesprochen, das Nichts, wie es im Werden ist. Aber es ist zunächst nicht um die Form der Entgegensetzung, d. i. zugleich der Beziehung zu tun, sondern um die abstrakte, unmittelbare Negation, das Nichts rein für sich, die beziehungslose Verneinung, — was man, wenn man will, auch durch das bloße: Nicht ausdrücken könnte.

Den einfachen Gedanken des reinen Seins haben die Eleaten zuerst, vorzüglich Parmenides als das Absolute und als einzige Wahrheit, und in den übergebliebenen Fragmenten von ihm, mit der reinen Begeisterung des Denkens, das zum ersten Male sich in seiner absoluten Abstraktion erfaßt, ausgesprochen: nur das Sein ist, und das Nichts ist gar nicht. — In orientalischen Systemen, wesentlich im Buddhaismus ist bekanntlich das Nichts, das Leere, das absolute Prinzip. — Der tiefsinnige Heraklit hob gegen jene einfache und einseitige Abstraktion den höhern totalen Begriff des Werdens hervor und sagte: das Sein ist so wenig als das Nichts, oder auch: Alles fließt, das heißt, Alles ist Werden. — Die populären, besonders orientalischen Sprüche, daß alles, was ist, den Keim seines Vergehens in seiner Geburt selbst habe, der Tod umgekehrt der Eingang in neues Leben sei, drücken im Grunde dieselbe Einigung des Seins und Nichts aus. Aber diese Ausdrücke haben ein Substrat, an dem der Übergang geschieht; Sein und Nichts werden in der Zeit auseinander gehalten, als in ihr abwechselnd vorgestellt, nicht aber in ihrer Abstraktion gedacht, und daher auch nicht so, daß sie an und für sich dasselbe sind.

Ex nihilo nihil fit — ist einer der Sätze, denen in der Metaphysik große Bedeutung zugeschrieben wurde. Es ist darin entweder nur die gehaltlose Tautologie zu sehen: Nichts ist Nichts; oder wenn das Werden wirkliche Bedeutung darin haben sollte, so ist vielmehr, indem nur Nichts aus Nichts wird, in der Tat kein Werden darin vorhanden, denn Nichts bleibt darin Nichts. Das Werden enthält, daß Nichts nicht

Nichts bleibe, sondern in sein Anderes, in das Sein übergehe. — Wenn die spätere, vornehmlich christliche Metaphysik den Satz, aus Nichts werde Nichts, verwarf, so behauptete sie einen Übergang von Nichts in Sein; so synthetisch oder bloß vorstellend sie auch diesen Satz nahm, so ist doch auch in der unvollkommensten Vereinigung ein Punkt enthalten, worin Sein und Nichts zusammentreffen und ihre Unterschiedenheit verschwindet. — Seine eigentliche Wichtigkeit hat der Satz: Aus Nichts wird Nichts, Nichts ist eben Nichts, durch seinen Gegensatz gegen das Werden überhaupt und damit auch gegen die Erschaffung der Welt aus Nichts. Diejenigen, welche den Satz: Nichts ist eben Nichts, sogar sich dafür ereifernd, behaupten, sind bewußtlos darüber, daß sie damit dem abstrakten Pantheismus der Eleaten, der Sache nach auch dem spinozistischen, beipflichten. Die philosophische Ansicht, welcher: „Sein ist nur Sein, Nichts ist nur Nichts," als Prinzip gilt, verdient den Namen Identitätssystem; diese abstrakte Identität ist das Wesen des Pantheismus.

Wenn das Resultat, daß Sein und Nichts dasselbe ist, für sich auffällt oder paradox scheint, so ist hierauf nicht weiter zu achten; es wäre sich vielmehr über jene Verwunderung zu verwundern, die sich so neu in der Philosophie zeigt und vergißt, daß in dieser Wissenschaft ganz andere Bestimmungen vorkommen als im gewöhnlichen Bewußtsein und im sogenannten gemeinen Menschenverstande, der nicht gerade der gesunde, sondern auch der zu Abstraktionen und zu dem Glauben oder vielmehr Aberglauben an Abstraktionen heraufgebildete Verstand ist. Es wäre nicht schwer, diese Einheit von Sein und Nichts in jedem Beispiele, in jedem Wirklichen oder Gedanken aufzuzeigen. Es muß dasselbe, was oben von der Unmittelbarkeit und Vermittlung, (welche letztere eine Beziehung aufeinander, damit Negation enthält), vom Sein und Nichts gesagt werden, daß es nirgend im Himmel und auf Erden Etwas gebe, was nicht beides, Sein und Nichts, in sich enthielte. Freilich da hiebei von einem irgend Etwas und Wirklichem die Rede wird, so sind darin jene Bestimmungen nicht mehr in der vollkommenen Unwahrheit, in der sie als Sein und Nichts sind, vorhanden, sondern in einer weitern Bestimmung und werden z. B. als Positives und Negatives aufgefaßt, jenes das gesetzte,

reflektierte Sein, dieses das gesetzte, reflektierte Nichts; aber Positives und Negatives enthalten jenes das Sein, dieses das Nichts als ihre abstrakte Grundlage. — So in Gott selbst enthält die Qualität, Tätigkeit, Schöpfung, Macht usf. wesentlich die Bestimmung des Negativen, — sie sind ein Hervorbringen eines Andern. Aber eine empirische Erläuterung von jener Behauptung durch Beispiele wäre hier ganz und gar überflüssig. Da nunmehr diese Einheit von Sein und Nichts als erste Wahrheit ein für allemal zugrunde liegt und das Element von allem Folgenden ausmacht, so sind außer dem Werden selbst alle fernern logischen Bestimmungen: Dasein, Qualität, überhaupt alle Begriffe der Philosophie, Beispiele dieser Einheit. — Aber der sich so nennende gemeine oder gesunde Menschenverstand mag auf den Versuch hingewiesen werden, insofern er die Ungetrenntheit des Seins und Nichts verwirft, sich ein Beispiel ausfindig zu machen, worin Eins vom Andern (Etwas von Grenze, Schranke, oder das Unendliche, Gott, wie soeben erwähnt, von Tätigkeit) getrennt zu finden sei. Nur die leeren Gedankendinge, Sein und Nichts selbst sind diese Getrennten, und sie sind es, die der Wahrheit, der Ungetrenntheit beider, die allenthalben vor uns ist, von jenem Verstande vorgezogen werden.

Man kann nicht die Absicht haben wollen, den Verwirrungen, in welche sich das gewöhnliche Bewußtsein bei einem solchen logischen Satze versetzt, nach allen Seiten hin begegnen zu wollen, denn sie sind unerschöpflich. Es können nur einige erwähnt werden. Ein Grund solcher Verwirrung ist unter andern, daß das Bewußtsein zu solchem abstrakten logischen Satze Vorstellungen von einem konkreten Etwas mitbringt und vergißt, daß von einem solchen nicht die Rede ist, sondern nur von den reinen Abstraktionen des Seins und Nichts, und daß diese allein festzuhalten sind.

Sein und Nichtsein ist dasselbe; also ist es dasselbe, ob ich bin oder nicht bin, ob dieses Haus ist oder nicht ist, ob diese hundert Taler in meinem Vermögenszustand sind oder nicht. — Dieser Schluß oder Anwendung jenes Satzes verändert dessen Sinn vollkommen. Der Satz enthält die reinen Abstraktionen des Seins und Nichts; die Anwendung aber macht ein bestimmtes Sein und bestimmtes Nichts daraus. Allein vom bestimmten Sein ist, wie gesagt, hier nicht die Rede.

Ein bestimmtes, ein endliches Sein ist ein solches, das sich auf anderes bezieht; es ist ein Inhalt, der im Verhältnisse der Notwendigkeit mit anderem Inhalte, mit der ganzen Welt steht. In Rücksicht des wechselbestimmenden Zusammenhangs des Ganzen konnte die Metaphysik die — im Grunde tautologische — Behauptung machen, daß wenn ein Stäubchen zerstört würde, das ganze Universum zusammenstürzte. In den Instanzen, die gegen den in Rede stehenden Satz gemacht werden, erscheint etwas als nicht gleichgültig, ob es sei oder nicht sei, nicht um des Seins oder Nichtseins willen, sondern seines Inhalts willen, der es mit anderem zusammenhängt. Wenn ein bestimmter Inhalt, irgendein bestimmtes Dasein vorausgesetzt wird, so ist dies Dasein, weil es bestimmtes ist, in mannigfaltiger Beziehung auf andern Inhalt; es ist für dasselbe nicht gleichgültig, ob ein gewisser anderer Inhalt, mit dem es in Beziehung steht, ist oder nicht ist; denn nur durch solche Beziehung ist es wesentlich das, was es ist. Dasselbe ist der Fall in dem Vorstellen (indem wir das Nichtsein in dem bestimmtern Sinne des Vorstellens gegen die Wirklichkeit nehmen), in dessen Zusammenhange das Sein oder die Abwesenheit eines Inhalts, der als bestimmt mit anderem in Beziehung vorgestellt wird, nicht gleichgültig ist. —

Diese Betrachtung enthält dasselbe, was ein Hauptmoment in der Kantischen Kritik des ontologischen Beweises vom Dasein Gottes ausmacht, auf welche jedoch hier nur im Betreff des in ihr vorkommenden Unterschieds von Sein und Nichts überhaupt und von bestimmtem Sein oder Nichtsein Rücksicht genommen wird. — Bekanntlich wurde in jenem sogenannten Beweise der Begriff eines Wesens vorausgesetzt, dem alle Realitäten zukommen, somit auch die Existenz, die gleichfalls als eine der Realitäten angenommen wurde. Die Kantische Kritik hielt sich vornehmlich daran, daß die Existenz oder das Sein (was hier für gleichbedeutend gilt) keine Eigenschaft oder kein reales Prädikat sei, das heiße, nicht ein Begriff von etwas, was zu dem Begriffe eines Dinges hinzukommen könne*). — Kant will damit sagen, daß Sein keine Inhaltsbestimmung sei. — Also enthalte, fährt er

*) Kants Kritik der r. Vern. 2. Aufl., S. 628 ff. (Phil. Bibl., Bd. 37, 9. Aufl., S. 517).

fort, das Mögliche nicht mehr als das Wirkliche; hundert wirkliche Taler enthalten nicht das mindeste mehr als hundert mögliche; — nämlich jene haben keine andere Inhaltsbestimmung als diese. Für diesen als isoliert betrachteten Inhalt ist es in der Tat gleichgültig, zu sein oder nicht zu sein; es liegt in ihm kein Unterschied des Seins oder Nichtseins, dieser Unterschied berührt ihn überhaupt gar nicht; die hundert Taler werden nicht weniger, wenn sie nicht sind, und nicht mehr, wenn sie sind. Ein Unterschied muß erst anderswoher kommen. — „Hingegen," erinnert Kant, „in meinem Vermögenszustande ist mehr bei hundert wirklichen Talern als bei dem bloßen Begriff derselben oder bei ihrer Möglichkeit. Denn der Gegenstand ist bei der Wirklichkeit nicht bloß in meinem Begriff analytisch enthalten, sondern kommt zu meinem Begriffe, (der eine Bestimmung meines Zustandes ist,) synthetisch hinzu, ohne daß durch dieses Sein außer meinem Begriffe diese gedachten hundert Taler selbst im mindesten vermehrt würden."

Es werden hier zweierlei Zustände, um bei den Kantischen Ausdrücken, die nicht ohne verworrene Schwerfälligkeit sind, zu bleiben, vorausgesetzt, der eine, welchen Kant den Begriff nennt, darunter die Vorstellung zu verstehen ist, und ein anderer, der Vermögenszustand. Für den einen wie für den anderen, das Vermögen wie das Vorstellen, sind hundert Taler eine Inhaltsbestimmung, oder „sie kommen zu einem solchen, wie Kant sich ausdrückt, synthetisch hinzu"; ich als Besitzer von hundert Talern oder als Nichtbesitzer derselben, oder auch ich als mir hundert Taler vorstellend oder sie nicht vorstellend, ist allerdings ein verschiedener Inhalt. Allgemeiner gefaßt: Die Abstraktionen von Sein und Nichts hören beide auf, Abstraktionen zu sein, indem sie einen bestimmten Inhalt erhalten; Sein ist dann Realität, das bestimmte Sein von 100 Talern; das Nichts Negation, das bestimmte Nichtsein von denselben. Diese Inhaltsbestimmung selbst, die hundert Taler, auch abstrakt für sich gefaßt, ist in dem einen unverändert dasselbe, was in dem andern. Indem aber ferner das Sein als Vermögens-Zustand genommen wird, treten die hundert Taler in Beziehung zu einem Zustand, und für diesen ist soche Bestimmtheit, die sie sind, nicht gleichgültig; ihr Sein oder Nichtsein ist nur

Veränderung; sie sind in die Sphäre des Daseins versetzt. Wenn daher gegen die Einheit des Seins und Nichts urgiert wird, es sei doch nicht gleichgültig, ob dies und jenes (die 100 Taler) sei oder nicht sei, so ist es eine Täuschung, daß wir den Unterschied bloß aufs Sein und Nichtsein hinausschieben, ob ich die hundert Taler habe oder nicht habe — eine Täuschung, die, wie gezeigt, auf der einseitigen Abstraktion beruht, welche das bestimmte Dasein, das in solchen Beispielen vorhanden ist, wegläßt und bloß das Sein und Nichtsein festhält, wie sie umgekehrt das abstrakte Sein und Nichts, das aufgefaßt werden soll, in ein bestimmtes Sein und Nichts, in ein Dasein, verwandelt. Erst das Dasein enthält den realen Unterschied von Sein und Nichts, nämlich ein Etwas und ein Anderes. — Dieser reale Unterschied schwebt der Vorstellung vor statt des abstrakten Seins und reinen Nichts und ihrem nur gemeinten Unterschiede.

Wie Kant sich ausdrückt, so kommt „durch die Existenz etwas in den Kontext der gesamten Erfahrung," „wir bekommen dadurch einen Gegenstand der Wahrnehmung mehr, aber unser Begriff von dem Gegenstande wird dadurch nicht vermehrt." — Dies heißt, wie aus dem Erläuterten hervorgeht, so viel, durch die Existenz, wesentlich darum weil Etwas bestimmte Existenz ist, ist es in dem Zusammenhang mit Anderem, und unter anderem auch mit einem Wahrnehmenden. — Der Begriff der hundert Taler, sagt Kant, werde nicht durch das Wahrnehmen vermehrt. Der Begriff heißt hier die vorhin bemerkten isoliert vorgestellten hundert Taler. In dieser isolierten Weise sind sie zwar ein empirischer Inhalt, aber abgeschnitten, ohne Zusammenhang und Bestimmtheit gegen Anderes; die Form der Identität mit sich benimmt ihnen die Beziehung auf Anderes und macht sie gleichgültig, ob sie wahrgenommen seien oder nicht. Aber dieser sogenannte Begriff der hundert Taler ist ein falscher Begriff; die Form der einfachen Beziehung auf sich gehört solchem begrenzten, endlichen Inhalt nicht selbst; es ist eine ihm vom subjektiven Verstande angetane und geliehene Form; hundert Taler sind nicht ein sich auf sich Beziehendes, sondern ein Veränderliches und Vergängliches.

Das Denken oder Vorstellen, dem nur ein bestimmtes Sein, das Dasein, vorschwebt, ist zu dem erwähnten Anfange der

Wissenschaft zurückzuweisen, welchen Parmenides gemacht hat, der sein Vorstellen und damit auch das Vorstellen der Folgezeit zu dem reinen Gedanken, dem Sein als solchem, geläutert und erhoben und damit das Element der Wissenschaft erschaffen hat. — Was das Erste in der Wissenschaft ist, hat sich müssen geschichtlich als das Erste zeigen. Und das eleatische Eine oder Sein haben wir für das Erste des Wissens vom Gedanken anzusehen; das Wasser und dergleichen materielle Prinzipien sollen wohl das Allgemeine sein, aber sind als Materien nicht reine Gedanken; die Zahlen sind weder der erste einfache noch der bei sich bleibende, sondern der sich selbst ganz äußerliche Gedanke.

Die Zurückweisung vom besonderen endlichen Sein zum Sein als solchem in seiner ganz abstrakten Allgemeinheit ist wie als die allererste theoretische so auch sogar praktische Forderung anzusehen. Wenn nämlich ein Aufhebens von den hundert Talern gemacht wird, daß es in meinem Vermögenszustand einen Unterschied mache, ob ich sie habe oder nicht, noch mehr ob Ich sei oder nicht, ob Anderes sei oder nicht, so kann — ohne zu erwähnen, daß es Vermögenszustände geben wird, für die solcher Besitz von hundert Talern gleichgültig sein wird, — daran erinnert werden, daß der Mensch sich zu dieser abstrakten Allgemeinheit in seiner Gesinnung erheben soll, in welcher es ihm in der Tat gleichgültig sei, ob die hundert Taler, sie mögen ein quantitatives Verhältnis zu seinem Vermögenszustand haben, welches sie wollen, seien oder ob sie nicht seien, ebensosehr als es ihm gleichgültig sei, ob er sei oder nicht, d. i. im endlichen Leben sei oder nicht (denn ein Zustand, bestimmtes Sein ist gemeint) usf. — selbst *si fractus illabatur orbis, impavidum ferient ruinae*, hat ein Römer gesagt, und der Christ soll sich noch mehr in dieser Gleichgültigkeit befinden.

Es ist noch die unmittelbare Verbindung anzumerken, in welcher die Erhebung über die hundert Taler und die endlichen Dinge überhaupt mit dem ontologischen Beweise und der angeführten Kantischen Kritik desselben steht. Diese Kritik hat sich durch ihr populäres Beispiel allgemein plausibel gemacht; wer weiß nicht, daß hundert wirkliche Taler verschieden sind von hundert bloß möglichen Talern? daß sie einen Unterschied in meinem Vermögenszustand ausmachen?

Weil sich so an den hundert Talern diese Verschiedenheit hervortut, so ist der Begriff, d. h. die Inhaltsbestimmtheit als leere Möglichkeit, und das Sein verschieden voneinander; also ist auch Gottes Begriff von seinem Sein verschieden, und so wenig ich aus der Möglichkeit der hundert Taler ihre Wirklichkeit herausbringen kann, ebensowenig kann ich aus dem Begriffe Gottes seine Existenz „herausklauben"; aus diesem Herausklauben aber der Existenz Gottes aus seinem Begriffe soll der ontologische Beweis bestehen. Wenn es nun allerdings seine Richtigkeit hat, daß Begriff vom Sein verschieden ist, so ist noch mehr Gott verschieden von den hundert Talern und den andern endlichen Dingen. Es ist die Definition der endlichen Dinge, daß in ihnen Begriff und Sein verschieden, Begriff und Realität, Seele und Leib, trennbar, sie damit vergänglich und sterblich sind; die abstrakte Definition Gottes ist dagegen eben dies, daß sein Begriff und sein Sein ungetrennt und untrennbar sind. Die wahrhafte Kritik der Kategorien und der Vernunft ist gerade diese, das Erkennen über diesen Unterschied zu verständigen und dasselbe abzuhalten, die Bestimmungen und Verhältnisse des Endlichen auf Gott anzuwenden.

Anmerkung 2.

Es ist weiter ein anderer Grund anzuführen, welcher zu dem Widerwillen gegen den Satz über Sein und Nichts behilflich ist; dieser Grund ist, daß der Ausdruck des Resultats, das sich aus der Betrachtung des Seins und des Nichts ergibt, durch den Satz: Sein und Nichts ist Eins und dasselbe, unvollkommen ist. Der Akzent wird vorzugsweise auf das Eins- und dasselbe-sein gelegt, wie im Urteile überhaupt, als in welchem das Prädikat erst es aussagt, was das Subjekt ist. Der Sinn scheint daher zu sein, daß der Unterschied geleugnet werde, der doch zugleich im Satze unmittelbar vorkommt; denn er spricht die beiden Bestimmungen, Sein und Nichts, aus und enthält sie als unterschiedne. — Es kann zugleich nicht gemeint sein, daß von ihnen abstrahiert und nur die Einheit festgehalten werden soll. Dieser Sinn gäbe sich selbst für einseitig, da das, wovon abstrahiert werden soll, gleichwohl im Satze vorhanden ist und genannt wird. — Insofern nun der Satz: Sein und Nichts ist dasselbe, die

Identität dieser Bestimmungen ausspricht, aber in der Tat ebenso sie beide als unterschieden enthält, widerspricht er sich in sich selbst und löst sich auf. Halten wir dies näher fest, so ist also hier ein Satz gesetzt, der, näher betrachtet, die Bewegung hat, durch sich selbst zu verschwinden. Damit aber geschieht an ihm selbst das, was seinen eigentlichen Inhalt ausmachen soll, nämlich das Werden.

Der Satz enthält somit das Resultat, er ist dieses an sich selbst. Der Umstand aber, auf den hier aufmerksam zu machen ist, ist der Mangel, daß das Resultat nicht selbst im Satze ausgedrückt ist; es ist eine äußere Reflexion, welche es in ihm erkennt. — Es muß hierüber sogleich im Anfange diese allgemeine Bemerkung gemacht werden, daß der Satz, in Form eines Urteils, nicht geschickt ist, spekulative Wahrheiten auszudrücken; die Bekanntschaft mit diesem Umstande wäre geeignet, viele Mißverständnisse spekulativer Wahrheiten zu beseitigen. Das Urteil ist eine identische Beziehung zwischen Subjekt und Prädikat, es wird dabei davon abstrahiert, daß das Subjekt noch mehrere Bestimmtheiten hat als die des Prädikats, so wie davon, daß das Prädikat weiter ist als das Subjekt. Ist nun aber der Inhalt spekulativ, so ist auch das Nichtidentische des Subjekts und Prädikats wesentliches Moment, aber dies ist im Urteile nicht ausgedrückt. Das paradoxe und bizarre Licht, in dem vieles der neuern Philosophie den mit dem spekulativen Denken nicht Vertrauten erscheint, fällt vielfältig in die Form des einfachen Urteils, wenn sie für den Ausdruck spekulativer Resultate gebraucht wird.

Der Mangel wird, zum Behuf, die spekulative Wahrheit auszudrücken, zunächst so ergänzt, daß der entgegengesetzte Satz hinzugefügt wird, der Satz: Sein und Nichts ist nicht dasselbe, der oben gleichfalls ausgesprochen ist. Allein so entsteht der weitere Mangel, daß diese Sätze unverbunden sind, somit den Inhalt nur in der Antinomie darstellen, während doch ihr Inhalt sich auf ein und dasselbe bezieht und die Bestimmungen, die in den zwei Sätzen ausgedrückt sind, schlechthin vereinigt sein sollen, — eine Vereinigung, welche dann nur als eine Unruhe zugleich Unverträglicher, als eine Bewegung ausgesprochen werden kann. Das gewöhnlichste Unrecht, welches spekulativem Gehalte angetan wird, ist, ihn einseitig zu machen, d. i. den einen der Sätze nur, in die er auf-

gelöst werden kann, heraus zu heben. Es kann dann nicht geleugnet werden, daß dieser Satz behauptet wird; so richtig die Angabe ist, so falsch ist sie, denn wenn einmal Ein Satz aus dem Spekulativen genommen ist, so müßte wenigstens ebensosehr der andere gleichfalls beachtet und angegeben werden. — Es ist hiebei noch das so zu sagen unglückliche Wort: Einheit besonders zu erwähnen; die Einheit bezeichnet noch mehr als die Identität eine subjektive Reflexion; sie wird vornehmlich als die Beziehung genommen, welche aus der Vergleichung, der äußerlichen Reflexion entspringt. Insofern diese in zwei verschiedenen Gegenständen dasselbe findet, ist eine Einheit so vorhanden, daß dabei die vollkommene Gleichgültigkeit der Gegenstände selbst, die verglichen werden, gegen diese Einheit vorausgesetzt wird, so daß dies Vergleichen und die Einheit die Gegenstände selbst nichts angeht und ein ihnen äußerliches Tun und Bestimmen ist. Die Einheit drückt daher die ganz abstrakte Dieselbigkeit aus und lautet um so härter und auffallender, je mehr die, von denen sie ausgesprochen wird, sich schlechthin unterschieden zeigen. Für Einheit würde daher insofern besser nur Ungetrenntheit und Untrennbarkeit gesagt; aber damit ist das Affirmative der Beziehung des Ganzen nicht ausgedrückt.

So ist das ganze, wahre Resultat, das sich hier ergeben hat, das Werden, welches nicht bloß die einseitige oder abstrakte Einheit des Seins und Nichts ist. Sondern es besteht in dieser Bewegung, daß das reine Sein unmittelbar und einfach ist, daß es darum ebensosehr das reine Nichts ist, daß der Unterschied derselben ist, aber ebensosehr sich aufhebt und nicht ist. Das Resultat behauptet also den Unterschied des Seins und des Nichts ebensosehr, aber als einen nur gemeinten.

Man meint, das Sein sei vielmehr das schlechthin Andre, als das Nichts ist, und es ist nichts klarer als ihr absoluter Unterschied, und es scheint nichts leichter, als ihn angeben zu können. Es ist ist aber ebenso leicht, sich zu überzeugen, daß dies unmöglich, daß er unsagbar ist. Die, welche auf dem Unterschiede von Sein und Nichts beharren wollen, mögen sich auffordern, anzugeben, worin er besteht. Hätte Sein und Nichts irgendeine Bestimmtheit, wodurch sie sich unterschieden, so wären sie, wie erinnert

worden, bestimmtes Sein und bestimmtes Nichts, nicht das reine Sein und das reine Nichts, wie sie es hier noch sind. Ihr Unterschied ist daher völlig leer, jedes der beiden ist auf gleiche Weise das Unbestimmte; er besteht daher nicht an ihnen selbst, sondern nur in einem Dritten, im Meinen. Aber das Meinen ist eine Form des Subjektiven, das nicht in diese Reihe der Darstellung gehört. Das Dritte aber, worin Sein und Nichts ihr Bestehen haben, muß auch hier vorkommen; und es ist auch hier vorgekommen, es ist das Werden. In ihm sind sie als unterschiedene; Werden ist nur, insofern sie unterschieden sind. Dies Dritte ist ein Andres als sie; — sie bestehen nur in einem Andern, dies heißt gleichfalls, sie bestehen nicht für sich. Das Werden ist das Bestehen des Seins so sehr als des Nichtseins; oder ihr Bestehen ist nur ihr Sein in Einem; gerade dies ihr Bestehen ist es, was ihren Unterschied ebensosehr aufhebt.

Die Aufforderung, den Unterschied von Sein und Nichts anzugeben, schließt auch die in sich, zu sagen, was denn Sein und was Nichts ist. Die sich dagegen sträuben, das Eine wie das Andere nur als ein Übergehen ineinander zu erkennen, und vom Sein und vom Nichts dies oder das behaupten, mögen angeben, von was sie sprechen, d. i. eine Definition vom Sein und Nichts aufstellen und aufzeigen, daß sie richtig ist. Ohne dieser ersten Forderung der alten Wissenschaft genügt zu haben, deren logische Regeln sie sonst gelten lassen und anwenden, sind alle jene Behauptungen über das Sein und Nichts nur Versicherungen, wissenschaftliche Ungültigkeiten. Wenn man sonst gesagt hat, die Existenz, insofern man diese zunächst für gleichbedeutend mit Sein hält, sei die Ergänzung zur Möglichkeit, so ist damit eine andere Bestimmung, die Möglichkeit, vorausgesetzt, das Sein nicht in seiner Unmittelbarkeit, sogar als nicht selbständig, als bedingt ausgesprochen. Für das Sein, welches vermittelt ist, werden wir den Ausdruck: Existenz, aufbehalten. Aber man stellt sich wohl das Sein vor — etwa unter dem Bilde des reinen Lichts, als die Klarheit ungetrübten Sehens, das Nichts aber als die reine Nacht, und knüpft ihren Unterschied an diese wohlbekannte sinnliche Verschiedenheit. In der Tat aber, wenn man auch dies Sehen sich genauer vorstellt, so kann man leicht gewahr werden, daß man in der absoluten Klarheit

so viel und so wenig sieht als in der absoluten Finsternis, daß das eine Sehen so gut als das andere, reines Sehen, Sehen von Nichts ist. Reines Licht und reine Finsternis sind zwei Leeren, welche dasselbe sind. Erst in dem bestimmten Lichte — und das Licht wird durch die Finsternis bestimmt, — — also im getrübten Lichte, ebenso erst in der bestimmten Finsternis, — und die Finsternis wird durch das Licht bebestimmt, — in der erhellten Finsternis kann etwas unterschieden werden, weil erst das getrübte Licht und die erhellte Finsternis den Unterschied an ihnen selbst haben und damit bestimmtes Sein, Dasein sind.

Anmerkung 3.

Die Einheit, deren Momente, Sein und Nichts, als untrennbare sind, ist von ihnen selbst zugleich verschieden, so ein Drittes gegen sie, welches in seiner eigentümlichsten Form das Werden ist. Übergehen ist dasselbe als Werden, nur daß in jenem die beiden, von deren Einem zum Andern übergegangen wird, mehr als außereinander ruhend und das Übergehen als zwischen ihnen geschehend vorgestellt wird. Wo und wie nun vom Sein oder Nichts die Rede wird, muß dieses Dritte vorhanden sein; denn jene bestehen nicht für sich, sondern sind nur im Werden, in diesem Dritten. Aber dieses Dritte hat vielfache empirische Gestalten, welche von der Abstraktion beiseite gestellt oder vernachlässigt werden, um jene ihre Produkte, das Sein und das Nichts, jedes für sich festzuhalten und sie gegen das Übergehen geschützt zu zeigen. Gegen solches einfache Verhalten der Abstraktion ist ebenso einfach nur an die empirische Existenz zu erinnern, in der jene Abstraktion selbst nur Etwas ist, ein Dasein hat. Oder es sind sonst Reflexionsformen, durch welche die Trennung der Untrennbaren fixiert werden soll. An solcher Bestimmung ist an und für sich das Gegenteil ihrer selbst vorhanden, und ohne auf die Natur der Sache zurückzugehen und an diese zu appellieren, ist jene Reflexionsbestimmung an ihr selbst dadurch zu konfundieren, daß sie genommen wird, wie sie sich gibt, und ihr Anderes an ihr selbst aufgezeigt wird. Es würde eine vergebliche Mühe sein, alle Wendungen und Einfälle der Reflexion und ihres Räsonnements gleichsam einfangen zu wollen, um ihr die Auswege und Absprünge, womit sie sich

ihren Widerspruch gegen sich selbst verdeckt, zu benehmen und unmöglich zu machen. Darum enthalte ich mich auch, gegen vielfache sich so nennende Einwürfe und Widerlegungen, welche dagegen, daß weder Sein noch Nichts etwas Wahrhaftes, sondern nur das Werden ihre Wahrheit ist, aufgebracht worden sind, Rücksicht zu nehmen; die Gedankenbildung, die dazu gehört, die Nichtigkeit jener Widerlegungen einzusehen oder vielmehr solche Einfälle sich selbst zu vertreiben, wird nur durch die kritische Erkenntnis der Verstandesformen bewirkt; aber die, welche am ergiebigsten an dergleichen Einwürfen sind, fallen sogleich über die ersten Sätze mit ihren Reflexionen her, ohne durch das weitere Studium der Logik sich zum Bewußtsein über die Natur dieser kruden Reflexionen zu verhelfen oder verholfen zu haben.

Es sollen einige der Erscheinungen betrachtet werden, die sich daran ergeben, wenn das Sein und das Nichts voneinander isoliert und eins außer dem Bereiche des andern gesetzt wird, so daß hiermit das Übergehen negiert ist.

Parmenides hielt das Sein fest und war am konsequentesten, indem er zugleich vom Nichts sagte, daß es gar nicht ist; nur das Sein ist. Das Sein so ganz für sich ist das Unbestimmte, hat also keine Beziehung auf Anderes; es scheint daher, daß von diesem Anfang aus nicht weiter fortgegangen werden könne, nämlich aus ihm selbst, und ein Fortgang nur dadurch geschehen könne, daß von außen etwas Fremdes daran geknüpft würde. Der Fortgang, daß das Sein dasselbe ist als das Nichts, erscheint somit als ein zweiter, absoluter Anfang, — ein Übergehen, das für sich ist, und äußerlich zu dem Sein hinzutrete. Sein wäre überhaupt nicht der absolute Anfang, wenn es eine Bestimmtheit hätte; alsdann hinge es von einem Andern ab und wäre nicht unmittelbar, nicht der Anfang. Ist es aber unbestimmt und damit wahrer Anfang, so hat es auch nichts, wodurch es sich zu einem Andern überleitet, es ist zugleich das Ende. Es kann ebensowenig etwas aus demselben hervorbrechen, als etwas in dasselbe einbrechen kann; bei Parmenides wie bei Spinoza soll von dem Sein oder der absoluten Substanz nicht fortgegangen werden zu dem Negativen, Endlichen. Wird nun dennoch fortgegangen, was, wie bemerkt, von dem beziehungs-, hiemit fortgangslosen Sein aus nur auf äußerliche

Weise geschehen kann, so ist dieser Fortgang ein zweiter, neuer Anfang. So ist Fichtes absolutester, unbedingter Grundsatz: $A = A$ Setzen; der zweite ist Entgegensetzen; dieser soll zum Teil bedingt, zum Teil unbedingt (somit der Widerspruch in sich) sein. Es ist dies ein Fortgehen der äußern Reflexion, welches ebensowohl das, womit es als einem Absoluten anfängt, wieder verneint, — das Entgegensetzen ist die Negation der ersten Identität, — als es sein zweites Unbedingtes sogleich ausdrücklich zugleich zu einem Bedingten macht. Wenn aber überhaupt eine Berechtigung wäre fortzugehen, d. i. den ersten Anfang aufzuheben, so müßte es in diesem Ersten selbst liegen, daß ein Anderes sich darauf beziehen könnte; es müßte also ein Bestimmtes sein. Allein für ein solches gibt sich das Sein oder auch die absolute Substanz nicht aus; im Gegenteil. Es ist das Unmittelbare, das noch schlechthin Unbestimmte.

Die beredtesten, vielleicht vergessenen Schilderungen über die Unmöglichkeit, von einem Abstrakten zu einem Fernern und zu einer Vereinigung beider zu kommen, macht Jacobi im Interesse seiner Polemik gegen die Kantische Synthesis des Selbstbewußtseins *a priori* in seiner Abhandlung über das Unternehmen des Kritizismus, die Vernunft zu Verstande zu bringen (Jac. Werke III. Bd.). Er stellt (S. 113) die Aufgabe so, daß in einem Reinen, sei es des Bewußtseins, des Raums oder der Zeit, das Entstehen oder Hervorbringen einer Synthesis aufgezeigt werde. „Der Raum sei Eines, die Zeit sei Eines, das Bewußtsein sei Eines, . . . Sagt nun an, wie sich Euch eines von diesen drei Einen in ihm selbst rein vermannigfaltiget, . . . jedes ist nur Eines und kein Anderes; eine Einerleiheit, eine Der- Die- Das- Selbigkeit! ohne Derheit, Dieheit, Dasheit; denn diese schlummern, mit dem Der, Die, Das noch im unendlichen $= O$ des Unbestimmten, woraus alles und jedes Bestimmte auch erst hervorgehen soll! Was bringt in jene drei Unendlichkeiten Endlichkeit; was befruchtet Raum und Zeit *a priori* mit Zahl und Maß und verwandelt sie in ein reines Mannigfaltiges; was bringt die reine Spontaneität (Ich) zur Oszillation? Wie kommt sein reiner Vokal zum Mitlauter, oder vielmehr wie setzt sein lautloses ununterbrochenes Blasen, sich selbst unterbrechend, ab, um wenigstens eine Art von Selbstlaut, einen Ak-

zent zu gewinnen?“ — Man sieht, Jacobi hat sehr bestimmt das Unwesen der Abstraktion, es sei nun sogenannter absoluter d. i.. nur abstrakter Raum, oder eben solche Zeit, oder eben solches reines Bewußtsein, Ich, erkannt; er beharrt darin zu dem Behuf, die Unmöglichkeit eines Fortganges zu Anderem, der Bedingung einer Synthesis, und zur Synthesis selbst zu behaupten. Die Synthesis, welche das Interesse ausmacht, muß nicht als eine Verknüpfung von äußerlich schon vorhandenen Bestimmungen genommen werden, — teils ist es selbst um die Erzeugung eines Zweiten zu einem Ersten, eines Bestimmten zum unbestimmten Anfänglichen zu tun, teils aber um die immanente Synthesis, Synthesis *a priori*, — an und für sich seiende Einheit der Unterschiedenen. Werden ist diese immanente Synthesis des Seins und Nichts; aber weil der Synthesis der Sinn von einem äußerlichen Zusammenbringen äußerlich gegeneinander Vorhandener am nächsten liegt, ist mit Recht der Name Synthesis, synthetische Einheit außer Gebrauch gesetzt worden. — Jacobi fragt, wie kommt der reine Vokal des Ich zum Mitlauter, was bringt Bestimmtheit in die Unbestimmtheit? — das Was? wäre leicht beantwortet, und von Kant ist diese Frage auf seine Weise beantwortet worden; aber die Frage nach dem Wie? heißt: auf welche Art und Weise, nach welchem Verhältnis u. dgl., und verlangt so die Angabe einer besondern Kategorie; aber von Art und Weise, Verstandes-Kategorien kann hierbei nicht die Rede sein. Die Frage nach dem Wie? gehört selbst zu den übeln Manieren der Reflexion, welche nach der Begreiflichkeit fragt, aber dabei ihre festen Kategorien voraussetzt und damit zum voraus gegen die Beantwortung dessen, nach was sie fragt, sich gewaffnet weiß. Den höhern Sinn einer Frage nach der Notwendigkeit der Synthese hat sie bei Jacobi auch nicht; denn er bleibt, wie gesagt, fest in den Abstraktionen beharren, für die Behauptung der Unmöglichkeit der Synthese. Insbesondere anschaulich beschreibt er (S. 147) die Prozedur, zur Abstraktion des Raumes zu gelangen. „Ich muß für so lange rein zu vergessen suchen, daß ich je irgend etwas sah, hörte, rührte und berührte, mich selbst ausdrücklich nicht ausgenommen. Rein, rein, rein vergessen muß ich alle Bewegung und mir gerade dies Vergessen, weil es das schwerste ist, am angelegentlichsten sein lassen. Alles über-

haupt muß ich, so wie ich es weggedacht habe, auch ganz und vollkommen weggeschafft sein lassen und gar nichts übrig behalten als die mit Gewalt stehen gebliebene Anschauung allein des unendlichen unveränderlichen Raums. Ich darf mich daher auch nicht selbst als etwas von ihm Unterschiedenes und gleichwohl mit ihm Verbundenes wieder in ihn hineindenken; ich darf mich nicht von ihm bloß umgeben und durchdringen lassen: sondern ich muß ganz übergehen in ihn, Eins mit ihm werden, mich in ihn verwandeln; ich muß von mir selbst nichts übrig lassen als diese meine Anschauung selbst, um sie als eine wahrhaft selbständige, unabhängige, Einig- und Alleinige Vorstellung zu betrachten."

Bei dieser ganz abstrakten Reinheit der Kontinuität, d. i. Unbestimmtheit und Leerheit des Vorstellens ist es gleichgültig, diese Abstraktion Raum zu nennen oder reines Anschauen, reines Denken; — es ist Alles dasselbe, was der Inder, — wenn er äußerlich bewegungslos und ebenso in Empfindung, Vorstellung, Phantasie, Begierde, usf. regungslos jahrelang nur auf die Spitze seiner Nase sieht, nur *Om, Om, Om* innerlich in sich, oder gar Nichts spricht, — Brahma nennt. Dieses dumpfe, leere Bewußtsein ist, als Bewußtsein aufgefaßt, — das Sein.

In diesem Leeren, sagt nun Jacobi weiter, widerfahre ihm das Gegenteil von dem, was Kantischer Versicherung gemäß ihm widerfahren sollte; er finde sich nicht als ein Vieles und Mannigfaltiges, vielmehr als Eines ohne alle Vielheit und Mannigfaltigkeit; ja, „ich selbst bin die Unmöglichkeit selbst, bin die Vernichtung alles Mannigfaltigen und Vielen, . . . kann aus meinem reinen, schlechterdings einfachen, unveränderlichen Wesen auch nicht das Mindeste wieder herstellen oder in mich hinein gespenstern, . . . So offenbart sich (in dieser Reinheit) alles Außer- und Nebeneinandersein, alle hierauf beruhende Mannigfaltigkeit und Vielheit, als ein rein Unmögliches." (S. 149.)

Diese Unmöglichkeit heißt nichts anderes als die Tautologie: ich halte an der abstrakten Einheit fest und schließe alle Vielheit und Mannigfaltigkeit aus, halte mich im Unterschiedslosen und Unbestimmten und sehe weg von allem Unterschiedenen und Bestimmten. Die Kantische Synthesis *a priori*

des Selbstbewußtseins, das ist, die Tätigkeit dieser Einheit, sich zu dirimieren und in dieser Diremtion sich selbst zu erhalten, verdünnt sich Jacobi zu derselben Abstraktion. Jene „Synthesis an sich," das „ursprüngliche Urteilen," macht er (S. 125) einseitig zu „der Kopula an sich, — ein Ist, Ist, Ist, ohne Anfang und Ende und ohne Was, Wer und Welche. Dieses ins Unendliche fortgehende Wiederholen der Wiederholung ist die alleinige Geschäftigkeit, Funktion und Produktion der allerreinsten Synthesis; sie selbst ist das bloße, reine, absolute Wiederholen selbst." Oder in der Tat, da kein Absatz, d. i. keine Negation, Unterscheiden darin ist, so ist sie nicht ein Wiederholen, sondern nur das ununterschiedene einfache Sein. — Aber ist dies denn noch Synthesis, wenn Jacobi gerade das wegläßt, wodurch die Einheit synthetische Einheit ist?

Zunächst, wenn Jacobi sich so in dem absoluten d. h. abstrakten Raum, Zeit, auch Bewußtsein festsetzt, ist zu sagen, daß er sich auf diese Weise in etwas empirisch Falsches versetzt und festhält; es gibt d. h. empirisch vorhanden ist kein Raum und Zeit, die ein unbegrenztes Räumliches und Zeitliches wären, nicht in ihrer Kontinuität von mannigfaltig begrenztem Dasein und Veränderung erfüllt wären, so daß diese Grenzen und Veränderungen ungetrennt und untrennbar der Räumlichkeit und Zeitlichkeit angehören; ebenso ist das Bewußtsein mit bestimmtem Empfinden, Vorstellen, Begehren usf. erfüllt; es existiert [nicht] ungetrennt von irgendeinem besonderen Inhalt. — Das empirische Übergehen versteht sich ohnehin von selbst; das Bewußtsein kann sich wohl den leeren Raum, leere Zeit und das leere Bewußtsein selbst, oder das reine Sein, zum Gegenstand und Inhalt machen; aber es bleibt nicht dabei, sondern geht nicht nur, sondern drängt sich aus solcher Leerheit hinaus zu einem bessern, d. i. auf irgendeine Weise konkretern Inhalt, und so schlecht ein Inhalt sonst sei, so ist er insofern besser und wahrer; eben ein solcher Inhalt ist ein synthetischer überhaupt; synthetisch in allgemeinerem Sinne genommen. So bekommt Parmenides mit dem Scheine und der Meinung, dem Gegenteil des Seins und der Wahrheit, zu tun; so Spinoza mit den Attributen, den Modis, der Ausdehnung, Bewegung, dem Verstande, Willen usf. Die Synthesis enthält und zeigt die Unwahrheit jener Abstrak-

tionen; in ihr sind sie in Einheit mit ihrem Andern, also nicht als für sich bestehende, nicht als absolute, sondern schlechthin als relative.

Das Aufzeigen der empirischen Nichtigkeit des leeren Raums usf. aber ist es nicht, um das es zu tun ist. Das Bewußtsein kann sich abstrahierend allerdings auch mit jenem Unbestimmten erfüllen, und die festgehaltenen Abstraktionen sind die Gedanken von reinem Raum, Zeit, reinem Bewußtsein, reinem Sein. Der Gedanke des reinen Raums usf., d. i. der reine Raum usf. an ihm selbst, soll als nichtig aufgezeigt werden, d. i. daß er als solcher schon sein Gegenteil, daß an ihm selbst schon sein Gegentheil in ihn eingedrungen, er schon für sich das Herausgegangensein aus sich selbst, Bestimmtheit sei.

Dies ergibt sich aber unmittelbar an ihnen. Sie sind, was Jacobi reichlich beschreibt, Resultate der Abstraktion, sind ausdrücklich als Unbestimmte bestimmt, was — um zu seiner einfachsten Form zurückzugehen, — das Sein ist. Eben diese Unbestimmtheit ist aber das, was die Bestimmtheit desselben ausmacht; denn die Unbestimmtheit ist der Bestimmtheit entgegengesetzt; sie ist somit als Entgegengesetztes selbst das Bestimmte oder Negative, und zwar das reine, ganz abstrakt Negative. Diese Unbestimmtheit oder abstrakte Negation, welche so das Sein an ihm selbst hat, ist es, was die äußere wie die innere Reflexion ausspricht, indem sie es dem Nichts gleich setzt, es für ein leeres Gedankending, für Nichts erklärt. — Oder, kann man sich ausdrücken, weil das Sein das Bestimmungslose ist, ist es nicht die (affirmative) Bestimmtheit, die es ist, nicht Sein, sondern Nichts.

In der reinen Reflexion des Anfangs, wie er in dieser Logik mit dem Sein als solchem gemacht wird, ist der Übergang noch verborgen; weil das Sein nur als unmittelbar gesetzt ist, bricht das Nichts an ihm nur unmittelbar hervor. Aber alle folgenden Bestimmungen, wie gleich das Dasein, sind konkreter; es ist an diesem das schon gesetzt, was den Widerspruch jener Abstraktionen und daher ihr Übergehen enthält und hervorbringt. Beim Sein als jenem Einfachen, Unmittelbaren wird die Erinnerung, daß es Resultat der vollkommenen Abstraktion, also schon von daher abstrakte Negativität, Nichts ist, hinter der Wissenschaft zurückgelas-

sen, welche innerhalb ihrer selbst, ausdrücklich vom Wesen aus, jene einseitige Unmittelbarkeit als eine vermittelte darstellen wird, wo das Sein als Existenz und das Vermittelnde dieses Seins, der Grund, gesetzt ist.

Mit jener Erinnerung läßt sich der Übergang vom Sein in Nichts als etwas selbst Leichtes und Triviales so vorstellen oder auch, wie man es nennt, erklären und begreiflich machen, daß freilich das Sein, welches zum Anfang der Wissenschaft gemacht worden, Nichts sei; denn man könne von Allem abstrahieren, und wenn von Allem abstrahiert worden, so bleibe Nichts übrig. Aber, kann man fortfahren, somit sei der Anfang nicht ein Affirmatives, nicht Sein, sondern eben Nichts, und Nichts sei dann auch das Ende, wenigstens so sehr als das unmittelbare Sein und selbst noch viel mehr. Das Kürzeste ist, solches Räsonnieren gewähren zu lassen und zuzusehen, wie denn die Resultate beschaffen sind, auf welche es pocht. Daß hiernach das Nichts das Resultat jenes Räsonnements wäre und nun der Anfang mit Nichts (wie in chinesischer Philosophie) gemacht werden sollte, so wäre darum nicht die Hand umzukehren, denn ehe man sie umkehrte, hätte sich ebensosehr dies Nichts in Sein verkehrt (s. oben: *B.* Nichts). Aber ferner, wenn jene Abstraktion von Allem, welches Alles denn doch Seiendes ist, vorausgesetzt wäre, so ist sie genauer zu nehmen; das Resultat der Abstraktion von allem Seienden ist zunächst abstraktes Sein, Sein überhaupt; wie im kosmologischen Beweise vom Dasein Gottes aus dem zufälligen Sein der Welt, über welches sich darin erhoben wird, noch das Sein mit hinaufgebracht, das Sein zum unendlichen Sein bestimmt wird. Es kann aber allerdings auch von diesem reinen Sein abstrahiert, das Sein noch zu dem Allen, wovon bereits abstrahiert worden, geschlagen werden; dann bleibt Nichts. Man kann nun, wenn man das Denken des Nichts, d. i.. sein Umschlagen in Sein vergessen will oder nichts davon wüßte, im Stile jenes Könnens fortfahren; es kann nämlich (gottlob!) auch vom Nichts abstrahiert werden (wie denn auch die Schöpfung der Welt eine Abstraktion vom Nichts ist), und dann bleibt nicht Nichts, denn eben von diesem wird abstrahiert, sondern man ist so wieder im Sein angekommen. — Dies Können gibt ein äußerliches Spiel des Abstrahierens, wobei das Abstrahieren selbst

nur das einseitige Tun des Negativen ist. Zunächst liegt in diesem Können selbst, daß ihm das Sein so gleichgültig ist als das Nichts, und daß, so sehr jedes von beiden verschwindet, ebensosehr jedes auch entsteht; aber ebenso gleichgültig ist es, ob vom Tun des Nichts oder dem Nichts ausgegangen wird; das Tun des Nichts, d. i.. das bloße Abstrahieren ist nicht mehr noch weniger etwas Wahrhaftes als das bloße Nichts.

Die Dialektik, nach welcher Plato das Eine im Parmenides behandelt, ist gleichfalls mehr für eine Dialektik der äußern Reflexion zu achten. Das Sein und das Eine sind beides eleatische Formen, die Dasselbe sind. Aber sie sind auch zu unterscheiden; so nimmt sie Plato in jenem Dialoge. Nachdem er von dem Einen die mancherlei Bestimmungen von Ganzen und Teilen, in sich selbst, in einem Anderen Sein usf., von Figur, Zeit usf. entfernt, so ist das Resultat, daß dem Einen das Sein nicht zukomme; denn anders komme einem Etwas das Sein nicht zu als nach einer jener Weisen (*p. 141,e; Vol. III. ed. Steph.*). Hierauf behandelt Plato den Satz: das Eine ist; und es ist bei ihm nachzusehen, wie von diesem Satze aus der Übergang zu dem Nichtsein des Einen bewerkstelligt wird; es geschieht durch die Vergleichung der beiden Bestimmungen des vorausgesetzten Satzes: das Eine ist; er enthält das Eine und das Sein, und „das Eine ist" enthält mehr, als wenn man nur sagt: das Eine. Darin daß sie verschieden sind, wird das Moment der Negation, das der Satz enthält, aufgezeigt. Es erhellt, daß dieser Weg eine Voraussetzung hat und eine äußere Reflexion ist.

Wie hier das Eine mit dem Sein in Verbindung gesetzt ist, so wird das Sein, welches abstrakt für sich festgehalten werden soll, am einfachsten, ohne sich in das Denken einzulassen, in einer Verbindung aufgezeigt, die das Gegenteil dessen enthält, was behauptet werden soll. Das Sein, wie es unmittelbar ist, genommen, gehört einem Subjekte an, ist ein ausgesprochenes, hat ein empirisches Dasein überhaupt und steht damit im Boden der Schranke und des Negativen. In welchen Ausdrücken oder Wendungen der Verstand sich fasse: wenn er sich gegen die Einheit des Seins und Nichts sträubt und sich auf das, was unmittelbar vorhanden sei, beruft, wird er eben in dieser Erfahrung nichts als bestimmtes Sein, Sein mit einer Schranke oder Negation, — jene Einheit finden,

die er verwirft. Die Behauptung des unmittelbaren Seins reduziert sich so auf eine empirische Existenz, deren Aufzeigen sie nicht verwerfen kann, weil es die Unmittelbarkeit außerhalb des Denkens ist, an die sie sich halten will.

Dasselbe ist der Fall mit dem Nichts, nur auf entgegengesetzte Weise, und diese Reflexion ist bekannt und oft genug über dasselbe gemacht worden. Das Nichts zeigt sich in seiner Unmittelbarkeit genommen als seiend; denn seiner Natur nach ist es dasselbe als das Sein. Das Nichts wird gedacht, vorgestellt, es wird von ihm gesprochen, es ist also; das Nichts hat an dem Denken, Vorstellen, Sprechen usf. sein Sein. Dies Sein ist aber ferner auch von ihm unterschieden; es wird daher gesagt, daß das Nichts zwar im Denken, Vorstellen ist, aber daß darum nicht es ist, nicht ihm als solchem das Sein zukomme, daß nur Denken oder Vorstellen dieses Sein ist. Bei diesem Unterscheiden ist ebensosehr nicht zu leugnen, daß das Nichts in Beziehung auf ein Sein steht; aber in der Beziehung, ob sie gleich auch den Unterschied enthält, ist eine Einheit mit dem Sein vorhanden. Auf welche Weise das Nichts ausgesprochen oder aufgezeigt werde, zeigt es sich in Verbindung oder wenn man will Berührung mit einem Sein, ungetrennt von einem Sein, eben in einem Dasein.

Indem aber so das Nichts in einem Dasein aufgezeigt wird, pflegt noch dieser Unterschied desselben vom Sein vorzuschweben, daß das Dasein des Nichts durchaus nichts ihm selbst Zukommendes sei, daß es nicht das Sein für sich selbst an ihm habe, es nicht das Sein als solches sei; das Nichts sei nur Abwesenheit des Seins, die Finsternis so nur Abwesenheit des Lichts, die Kälte nur Abwesenheit der Wärme usf. Finsternis habe nur Bedeutung in Beziehung auf das Auge, in äußerer Vergleichung mit dem Positiven, dem Lichte, ebenso Kälte sei nur etwas in unserer Empfindung; Licht, Wärme wie Sein hingegen seien für sich das Objektive, Reale, Wirksame, von schlechthin anderer Qualität und Würde als jene Negativen, als Nichts. Man kann es häufig als eine sehr wichtige Reflexion und bedeutende Erkenntnis aufgeführt finden, daß Finsternis nur Abwesenheit des Lichts, Kälte nur Abwesenheit der Wärme sei. Über diese scharfsinnige Reflexion kann in diesem Felde von empirischen Gegenständen empirisch bemerkt werden, daß die Finsternis sich im

Lichte allerdings wirksam zeigt, indem sie dasselbe zur Farbe bestimmt und ihm selbst dadurch erst Sichtbarkeit erteilt, indem, wie früher gesagt, im reinen Lichte ebensowenig gesehen wird als in der reinen Finsternis. Die Sichtbarkeit ist aber Wirksamkeit im Auge, an der jenes Negative ebensoviel Anteil hat als das für das Reale, Positive geltende Licht; ebenso gibt sich die Kälte dem Wasser, unserer Empfindung usf. genugsam zu erkennen, und wenn wir ihr sogenannte objektive Realität absprechen, so ist damit durchaus nichts gegen sie gewonnen. Aber ferner wäre zu rügen, daß hier gleichfalls wie oben von einem Negativen von bestimmtem Inhalte gesprochen wird, nicht beim Nichts selbst stehengeblieben wird, dem das Sein an leerer Abstraktion nicht nachsteht, noch etwas voraus hat. — Allein Kälte, Finsternis und dergleichen bestimmte Negationen sind sogleich für sich zu nehmen, und es ist zu sehen, was damit in Rücksicht ihrer allgemeinen Bestimmung, nach der sie hierher gebracht werden, gesetzt ist. Sie sollen nicht das Nichts überhaupt, sondern das Nichts vom Licht, Wärme usf., von etwas Bestimmtem, einem Inhalte sein; so sind sie bestimmte, inhaltige Nichts, wenn man so sagen kann. Aber eine Bestimmtheit ist, wie noch weiterhin vorkommt, selbst eine Negation; so sind sie negative Nichts; aber ein negatives Nichts ist etwas Affirmatives. Das Umschlagen des Nichts durch seine Bestimmtheit (die vorhin als ein Dasein im Subjekte, oder in sonst was es sei, erschien) in ein Affirmatives erscheint dem Bewußtsein, das in der Verstandes-Abstraktion feststeht, als das Paradoxeste; so einfach die Einsicht ist, oder auch wegen ihrer Einfachheit selbst erscheint die Einsicht, daß die Negation der Negation Positives ist, als etwas Triviales, auf welches der stolze Verstand daher nicht zu achten brauche, obgleich die Sache ihre Richtigkeit habe, — und sie hat nicht nur diese Richtigkeit, sondern um der Allgemeinheit solcher Bestimmungen willen ihre unendliche Ausdehnung und allgemeine Anwendung, so daß wohl darauf zu achten wäre.

Noch kann über die Bestimmung des Übergangs von Sein und Nichts ineinander bemerkt werden, daß derselbe ebenso ohne weitere Reflexionsbestimmung aufzufassen ist. Er ist unmittelbar und ganz abstrakt, um der Abstraktion der übergehenden Momente willen, d. i.. indem an diesen Momenten noch

nicht die Bestimmtheit des andern gesetzt ist, vermittelst dessen sie übergingen; das Nichts ist am Sein noch nicht gesetzt, ob zwar Sein wesentlich Nichts ist, und umgekehrt. Es ist daher unzulässig, weiters bestimmte Vermittlungen hier anzuwenden und Sein und Nichts in irgendeinem Verhältnisse zu fassen, — jenes Übergehen ist noch kein Verhältnis. Es ist also unstatthaft zu sagen: Das Nichts ist der Grund vom Sein oder Sein ist der Grund von Nichts, — das Nichts Ursache vom Sein usf.; oder es kann nur unter der Bedingung in das Nichts übergegangen werden, daß etwas ist, oder in das Sein nur unter der Bedingung des Nichtseins. Die Art der Beziehung kann nicht weiter bestimmt sein, ohne daß zugleich die bezogenen Seiten weiter bestimmt würden. Der Zusammenhang von Grund und Folge usf. hat nicht mehr das bloße Sein und Nichts zu den Seiten, die er verbindet, sondern ausdrücklich Sein, das Grund ist, und etwas, das zwar nur ein Gesetztes, nicht Selbständiges sei, das aber nicht das abstrakte Nichts ist.

Anmerkung 4.

Es geht aus dem Bisherigen hervor, welche Bewandnis es mit der Dialektik gegen den Anfang der Welt, auch deren Untergang hat, wodurch die Ewigkeit der Materie erwiesen werden sollte, d. i. mit der Dialektik gegen das Werden, Entstehen oder Vergehen überhaupt. — Die Kantische Antinomie über die Endlichkeit oder Unendlichkeit der Welt in Raum und Zeit wird unten bei dem Begriffe der quantitativen Unendlichkeit näher betrachtet werden. — Jene einfache gewöhnliche Dialektik beruht auf dem Festhalten des Gegensatzes von Sein und Nichts. Es wird auf folgende Art bewiesen, daß kein Anfang der Welt oder von Etwas möglich sei:

Es kann nichts anfangen, weder insofern etwas ist, noch insofern es nicht ist; denn insofern es ist, fängt es nicht erst an; insofern es aber nicht ist, fängt es auch nicht an. — Wenn die Welt oder etwas angefangen haben sollte, so hätte sie im Nichts angefangen, aber im Nichts — oder das Nichts — ist nicht Anfang; denn Anfang schließt ein Sein in sich, aber das Nichts enthält kein Sein. Nichts ist nur Nichts. In einem Grunde, Ursache usw. wenn das Nichts so bestimmt wird, ist eine Affirmation, Sein enthalten. — Aus demselben Grunde

kann auch Etwas nicht aufhören. Denn so müßte das Sein das Nichts enthalten, Sein aber ist nur Sein, nicht das Gegenteil seiner selbst.

Es erhellt, daß hierin gegen das Werden, oder Anfangen und Aufhören, diese Einheit des Seins und Nichts, nichts vorgebracht wird, als sie assertorisch zu leugnen und dem Sein und Nichts, jedem getrennt von dem Andern, Wahrheit zuzuschreiben. — Diese Dialektik ist jedoch wenigstens konsequenter als das reflektierende Vorstellen. Ihm gilt es für vollkommene Wahrheit, daß Sein und Nichts nur getrennt seien; auf der andern Seite aber läßt es ein Anfangen und Aufhören als ebenso wahrhafte Bestimmungen gelten, in diesen aber nimmt es die Ungetrenntheit des Seins und Nichts faktisch an.

Bei der Voraussetzung der absoluten Geschiedenheit des Seins vom Nichts ist — was man so oft hört — der Anfang oder das Werden allerdings etwas Unbegreifliches; denn man macht eine Voraussetzung, welche den Anfang oder das Werden aufhebt, das man doch wieder zugibt, und dieser Widerspruch, den man selbst setzt und dessen Auflösung [man] unmöglich macht, heißt das Unbegreifliche.

Das Angeführte ist auch dieselbe Dialektik, die der Verstand gegen den Begriff braucht, den die höhere Analysis von den unendlich-kleinen Größen gibt. Von diesem Begriffe wird weiter unten ausführlicher gehandelt. — Diese Größen sind als solche bestimmt worden, die in ihrem Verschwinden sind, nicht vor ihrem Verschwinden, denn alsdann sind sie endliche Größen, — nicht nach ihrem Verschwinden, denn alsdann sind sie nichts. Gegen diesen reinen Begriff ist eingewendet und immer wiederholt worden, daß solche Größen entweder Etwas seien oder Nichts; daß es keinen Mittelzustand (Zustand ist hier ein unpassender, barbarischer Ausdruck) zwischen Sein und Nichtsein gebe. — Es ist hiebei gleichfalls die absolute Trennung des Seins und Nichts angenommen. Dagegen ist aber gezeigt worden, daß Sein und Nichts in der Tat dasselbe sind, oder um in jener Sprache zu sprechen, daß es gar nichts gibt, das nicht ein Mittelzustand zwischen Sein und Nichts ist. Die Mathematik hat ihre glänzendsten Erfolge der Annahme jener Bestimmung, welcher der Verstand widerspricht, zu danken.

Das angeführte Räsonnement, das die falsche Vorausset-

zung der absoluten Getrenntheit des Seins und Nichtseins macht und bei derselben stehen bleibt, ist nicht Dialektik, sondern Sophisterei zu nennen. Denn Sophisterei ist ein Räsonnement aus einer grundlosen Voraussetzung, die man ohne Kritik und unbesonnen gelten läßt; Dialektik aber nennen wir die höhere vernünftige Bewegung, in welche solche schlechthin getrennt Scheinende durch sich selbst, durch das, was sie sind, ineinander übergehen, die Voraussetzung [ihres Getrenntseins] sich aufhebt. Es ist die dialektische immanente Natur des Seins und Nichts selbst, daß sie ihre Einheit, das Werden, als ihre Wahrheit zeigen.

2. Momente des Werdens: Entstehen und Vergehen.

Das Werden ist die Ungetrenntheit des Seins und Nichts, nicht die Einheit, welche vom Sein und Nichts abstrahiert; sondern als Einheit des Seins und Nichts ist es diese bestimmte Einheit, oder in welcher sowohl Sein als Nichts ist. Aber indem Sein und Nichts, jedes ungetrennt von seinem Anderen ist, ist es nicht. Sie sind also in dieser Einheit, aber als Verschwindende, nur als Aufgehobene. Sie sinken von ihrer zunächst vorgestellten Selbständigkeit zu Momenten herab, noch unterschiedenen, aber zugleich aufgehobenen.

Nach dieser ihrer Unterschiedenheit sie aufgefaßt, ist jedes in derselben als Einheit mit dem Anderen. Das Werden enthält also Sein und Nichts als zwei solche Einheiten, deren jede selbst Einheit des Seins und Nichts ist; die eine das Sein als unmittelbar und als Beziehung auf das Nichts; die andere das Nichts als unmittelbar und als Beziehung auf das Sein; die Bestimmungen sind in ungleichem Werte in diesen Einheiten.

Das Werden ist auf diese Weise in gedoppelter Bestimmung; in der einen ist das Nichts als unmittelbar, d. i. sie ist anfangend vom Nichts, das sich auf das Sein bezieht, das heißt, in dasselbe übergeht, in der anderen ist das Sein als unmittelbar d. i. sie ist anfangend vom Sein, das in das Nichts übergeht, — Entstehen und Vergehen.

Beide sind dasselbe, Werden, und auch als diese so unterschiedenen Richtungen durchdringen und paralysieren sie

sich gegenseitig. Die eine ist Vergehen; Sein geht in Nichts über, aber Nichts ist ebensosehr das Gegenteil seiner selbst, Übergehen in Sein, Entstehen. Dies Entstehen ist die andere Richtung; Nichts geht in Sein über, aber Sein hebt ebensosehr sich selbst auf und ist vielmehr das Übergehen in Nichts, ist Vergehen. — Sie heben sich nicht gegenseitig, nicht das Eine äußerlich das Andere auf; sondern jedes hebt sich an sich selbst auf und ist an ihm selbst das Gegenteil seiner.

3. Aufheben des Werdens.

Das Gleichgewicht, worein sich Entstehen und Vergehen setzen, ist zunächst das Werden selbst. Aber dieses geht ebenso in ruhige Einheit zusammen. Sein und Nichts sind in ihm nur als Verschwindende; aber das Werden als solches ist nur durch die Unterschiedenheit derselben. Ihr Verschwinden ist daher das Verschwinden des Werdens oder Verschwinden des Verschwindens selbst. Das Werden ist eine haltungslose Unruhe, die in ein ruhiges Resultat zusammensinkt.

Dies könnte auch so ausgedrückt werden: Das Werden ist das Verschwinden von Sein in Nichts und von Nichts in Sein und das Verschwinden von Sein und Nichts überhaupt; aber es beruht zugleich auf dem Unterschiede derselben. Es widerspricht sich also in sich selbst, weil es solches in sich vereint, das sich entgegengesetzt ist; eine solche Vereinigung aber zerstört sich.

Dies Resultat ist das Verschwundensein, aber nicht als Nichts; so wäre es nur ein Rückfall in die eine der schon aufgehobenen Bestimmungen, nicht Resultat des Nichts und des Seins. Es ist die zur ruhigen Einfachheit gewordene Einheit des Seins und Nichts. Die ruhige Einfachheit aber ist Sein, jedoch ebenso, nicht mehr für sich, sondern als Bestimmung des Ganzen.

Das Werden, so Übergehen in die Einheit des Seins und Nichts, welche als seiend ist oder die Gestalt der einseitigen unmittelbaren Einheit dieser Momente hat, ist das Dasein.

Anmerkung.

Aufheben und das Aufgehobene (das Ideelle) ist einer der wichtigsten Begriffe der Philosophie, eine Grund-

bestimmung, die schlechthin allenthalben wiederkehrt, deren Sinn bestimmt aufzufassen und besonders vom Nichts zu unterscheiden ist. — Was sich aufhebt, wird dadurch nicht zu Nichts. Nichts ist das Unmittelbare, ein Aufgehobenes dagegen ist ein Vermitteltes; es ist das Nichtseiende, aber als Resultat, das von einem Sein ausgegangen ist. Es hat daher die Bestimmtheit, aus der es herkommt, noch an sich.

Aufheben hat in der Sprache den gedoppelten Sinn, daß es so viel als aufbewahren, erhalten bedeutet und zugleich so viel als aufhören lassen, ein Ende machen. Das Aufbewahren selbst schließt schon das Negative in sich, daß etwas seiner Unmittelbarkeit und damit einem den äußerlichen Einwirkungen offenen Dasein entnommen wird, um es zu erhalten. — So ist das Aufgehobene ein zugleich Aufbewahrtes, das nur seine Unmittelbarkeit verloren hat, aber darum nicht vernichtet ist. — Die angegebenen zwei Bestimmungen des Aufhebens können lexikalisch als zwei Bedeutungen dieses Wortes aufgeführt werden. Auffallend müßte es aber dabei sein, daß eine Sprache dazu gekommen ist, ein und dasselbe Wort für zwei entgegengesetzte Bestimmungen zu gebrauchen. Für das spekulative Denken ist es erfreulich, in der Sprache Wörter zu finden, welche eine spekulative Bedeutung an ihnen selbst haben; die deutsche Sprache hat mehrere dergleichen. Der Doppelsinn des lateinischen: *tollere* (der durch den Ciceronianischen Witz: *tollendum esse Octavium*, berühmt geworden) geht nicht so weit; die affirmative Bestimmung geht nur bis zum Emporheben. Etwas ist nur insofern aufgehoben, als es in die Einheit mit seinem Entgegengesetzten getreten ist; in dieser nähern Bestimmung als ein Reflektiertes kann es passend Moment genannt werden. Gewicht und Entfernung von einem Punkt heißen beim Hebel dessen mechanische Momente um der Dieselbigkeit ihrer Wirkung willen bei aller sonstigen Verschiedenheit eines Reellen, wie das ein Gewicht ist, und eines Ideellen, der bloßen räumlichen Bestimmung, der Linie; s. Enzykl. der philos. Wissenschaften, 3te Ausg. § 261 Anm.[1]). — Noch öfter wird die Bemerkung sich aufdringen, daß die philosophische Kunstsprache für reflektierte Bestim-

[1]) Phil. Bibl. Bd. 33, S. 222.

mungen lateinische Ausdrücke gebraucht, entweder weil die Muttersprache keine Ausdrücke dafür hat, oder wenn sie deren hat, wie hier, weil ihr Ausdruck mehr an das Unmittelbare, die fremde Sprache aber mehr an das Reflektierte erinnert.

Der nähere Sinn und Ausdruck, den Sein und Nichts, indem sie nunmehr Momente sind, erhalten, hat sich bei der Betrachtung des Daseins als der Einheit, in der sie aufbewahrt sind, zu ergeben. Sein ist Sein, und Nichts ist Nichts nur in ihrer Unterschiedenheit voneinander; in ihrer Wahrheit aber, in ihrer Einheit, sind sie als diese Bestimmungen verschwunden und sind nun etwas Anderes. Sein und Nichts sind dasselbe; darum weil sie dasselbe sind, sind sie nicht mehr Sein und Nichts und haben eine verschiedene Bestimmung; im Werden waren sie Entstehen und Vergehen; im Dasein als einer anders bestimmten Einheit sind sie wieder anders bestimmte Momente. Diese Einheit bleibt nun ihre Grundlage, aus der sie nicht mehr zur abstrakten Bedeutung von Sein und Nichts heraustreten.

Zweites Kapitel.

Das Dasein.

Dasein ist bestimmtes Sein; seine Bestimmtheit ist seiende Bestimmtheit, Qualität. Durch seine Qualität ist Etwas gegen ein Anderes, ist veränderlich und endlich, nicht nur gegen ein Anderes, sondern an ihm schlechthin negativ bestimmt. Diese seine Negation dem endlichen Etwas zunächst gegenüber ist das Unendliche; der abstrakte Gegensatz, in welchem diese Bestimmungen erscheinen, löst sich in die gegensatzlose Unendlichkeit, in das Fürsichsein auf.

Die Abhandlung des Daseins hat so die drei Abteilungen:

A. das Dasein als solches,
B. Etwas und Anderes, die Endlichkeit,
C. die qualitative Unendlichkeit.

A. Dasein als solches.

An dem Dasein

a) als solchem, ist zunächst seine Bestimmtheit

b) als Qualität zu unterscheiden. Diese aber ist sowohl in der einen als in der andern Bestimmung des Daseins zu nehmen, als Realität und als Negation. Aber in diesen Bestimmtheiten ist Dasein ebensosehr in sich reflektiert; und als solches gesetzt ist es

c) Etwas, Daseiendes.

a) Dasein überhaupt.

Aus dem Werden geht das Dasein hervor. Das Dasein ist das einfache Einssein des Seins und Nichts. Es hat um dieser Einfachheit willen die Form von einem Unmittelbaren. Seine Vermittlung, das Werden, liegt hinter ihm; sie hat sich aufgehoben, und das Dasein erscheint daher als ein erstes, von dem ausgegangen werde. Es ist zunächst in der einseitigen Bestimmung des Seins; die andere, die es enthält, das Nichts, wird sich gleichfalls an ihm hervortun, gegen jene.

Es ist nicht bloßes Sein, sondern Dasein, etymologisch genommen Sein an einem gewissen Orte; aber die Raumvorstellung gehört nicht hieher. Dasein ist, nach seinem Werden, überhaupt Sein mit einem Nichtsein, so daß dies Nichtsein in einfache Einheit mit dem Sein aufgenommen ist. Das Nichtsein so in das Sein aufgenommen, daß das konkrete Ganze in der Form des Seins, der Unmittelbarkeit ist, macht die Bestimmtheit als solche aus.

Das Ganze ist gleichfalls in der Form d. i. Bestimmtheit des Seins, — denn Sein hat im Werden sich gleichfalls nur ein Moment zu sein gezeigt, — ein aufgehobenes, negativbestimmtes; aber so ist es für uns in unserer Reflexion, noch nicht gesetzt an ihm selbst. Aber die Bestimmtheit des Daseins als solche ist die gesetzte, die auch im Ausdruck Dasein liegt. — Beides ist immer sehr wohl voneinander zu unterscheiden; das nur, was gesetzt ist an einem Begriffe, gehört in die entwickelnde Betrachtung desselben, zu seinem Inhalte. Die noch nicht an ihm selbst gesetzte Bestimmtheit aber gehört unserer Reflexion, sie betreffe nun die Natur des Begriffs selbst, oder sie sei äußere Vergleichung; eine Bestimmt-

heit der letztern Art bemerklich zu machen, kann nur zur Erläuterung oder Vorausandeutung des Ganges dienen, der in der Entwicklung selbst sich darstellen wird. Daß das Ganze, die Einheit des Seins und des Nichts, in der einseitigen Bestimmtheit des Seins sei, ist eine äußerliche Reflexion; in der Negation aber, im Etwas und Andern usf. wird sie dazu kommen, als gesetzte zu sein. — Es hat hier auf den angegebenen Unterschied aufmerksam gemacht werden sollen; über alles aber, was die Reflexion sich erlauben kann zu bemerken, Rechenschaft zu geben, würde in die Weitläufigkeit führen, das zu antizipieren, was sich an der Sache selbst ergeben muß. Wenn dergleichen Reflexionen dienen können, die Übersicht und damit das Verständnis zu erleichtern, so führen sie wohl auch den Nachteil herbei, als unberechtigte Behauptungen, Gründe und Grundlagen für das Weitere auszusehen. Man soll sie daher für nichts mehr nehmen, als was sie sein sollen, und sie von dem unterscheiden, was ein Moment im Fortgange der Sache selbst ist.

Das Dasein entspricht dem Sein der vorigen Sphäre; das Sein jedoch ist das Unbestimmte, es ergeben sich deswegen keine Bestimmungen an demselben. Aber das Dasein ist ein bestimmtes Sein, ein konkretes; es tun sich daher sogleich mehrere Bestimmungen, unterschiedene Verhältnisse seiner Momente an ihm auf.

b) Qualität.

Um der Unmittelbarkeit willen, in der im Dasein Sein und Nichts eins sind, gehen sie nicht übereinander hinaus; so weit das Dasein seiend ist, so weit ist es Nichtsein, ist es bestimmt. Das Sein ist nicht das Allgemeine, die Bestimmtheit nicht das Besondere. Die Bestimmtheit hat sich noch nicht vom Sein abgelöst; zwar wird sie sich auch nicht mehr von ihm ablösen, denn das nunmehr zum Grunde liegende Wahre ist die Einheit des Nichtseins mit dem Sein; auf ihr als dem Grunde ergeben sich alle fernern Bestimmungen. Aber die Beziehung, in der hier die Bestimmtheit mit dem Sein steht, ist die unmittelbare Einheit beider, so daß noch keine Unterscheidung derselben gesetzt ist.

Die Bestimmtheit so für sich isoliert, als seiende Bestimmtheit, ist die Qualität, — ein ganz Einfaches, Unmit-

telbares. Die Bestimmtheit überhaupt ist das Allgemeinere, das ebensosehr auch das Quantitative wie weiter Bestimmte[s] sein kann. Um dieser Einfachheit willen ist von der Qualität als solcher weiter nichts zu sagen.

Aber das Dasein, in welchem ebensowohl das Nichts als das Sein enthalten, ist selbst der Maßstab für die Einseitigkeit der Qualität als nur unmittelbarer oder seiender Bestimmtheit. Sie ist ebensosehr in der Bestimmung des Nichts zu setzen, womit dann die unmittelbare oder die seiende Bestimmtheit als eine unterschiedene, reflektierte gesetzt wird; das Nichts so als das Bestimmte einer Bestimmtheit, ist ebenso ein Reflektiertes, eine Verneinung. Die Qualität, so daß sie unterschieden als seiende gelte, ist die Realität; sie als mit einer Verneinung behaftet, Negation überhaupt, gleichfalls eine Qualität, aber die für einen Mangel gilt, sich weiterhin als Grenze, Schranke bestimmt.

Beide sind ein Dasein; aber in der Realität als Qualität mit dem Akzente, eine seiende zu sein, ist es versteckt, daß sie die Bestimmtheit, also auch die Negation enthält; die Realität gilt daher nur als etwas Positives, aus welchem Verneinung, Beschränktheit, Mangel ausgeschlossen sei. Die Negation als bloßer Mangel genommen, wäre was Nichts ist; aber sie ist ein Dasein, eine Qualität, nur mit einem Nichtsein bestimmt.

Anmerkung.

Realität kann ein vieldeutiges Wort zu sein scheinen, weil es von verschiedenen, ja entgegengesetzten Bestimmungen gebraucht wird. Im philosophischen Sinne wird etwa von bloß empirischer Realität als einem wertlosen Dasein gesprochen. Wenn aber von Gedanken, Begriffen, Theorien gesagt wird, sie haben keine Realität, so heißt dies, daß ihnen keine Wirklichkeit zukomme; an sich oder im Begriffe könne die Idee einer platonischen Republik z. B. wohl wahr sein. Der Idee wird hier ihr Wert nicht abgesprochen und sie neben der Realität auch belassen. Aber gegen sogenannte bloße Ideen, gegen bloße Begriffe gilt das Reelle als das allein Wahrhafte. — Der Sinn, in welchem das eine Mal dem äußerlichen Dasein die Entscheidung über die Wahrheit eines Inhalts zugeschrieben wird, ist ebenso einseitig, als wenn die

Idee, das Wesen oder auch die innere Empfindung als gleichgültig gegen das äußerliche Dasein vorgestellt und gar für um so vortrefflicher gehalten wird, je mehr es von der Realität entfernt sei.

Bei dem Ausdrucke „Realität" ist der sonstige metaphysische Begriff von Gott, der vornehmlich dem sogenannten ontologischen Beweise vom Dasein Gottes zugrunde gelegt wurde, zu erwähnen. Gott wurde als der Inbegriff aller Realitäten bestimmt, und von diesem Inbegriffe gesagt, daß er keinen Widerspruch in sich enthalte, daß keine der Realitäten die andere aufhebe; denn eine Realität sei nur als eine Vollkommenheit, als ein Affirmatives zu nehmen, das keine Negation enthalte. Somit seien die Realitäten sich nicht entgegengesetzt und widersprechen sich nicht.

Bei diesem Begriffe der Realität wird angenommen, daß sie dann noch bleibe, wenn alle Negation weggedacht werde; damit wird aber alle Bestimmtheit derselben aufgehoben. Die Realität ist Qualität, Dasein; damit enthält sie das Moment des Negativen und ist allein dadurch das Bestimmte, das sie ist. Im sogenannten eminenten Sinne oder als unendliche, — in der gewöhnlichen Bedeutung des Worts, — wie sie genommen werden soll, wird sie ins Bestimmungslose erweitert und verliert ihre Bedeutung. Die Güte Gottes solle nicht Güte im gewöhnlichen, sondern im eminenten Sinne, nicht verschieden von der Gerechtigkeit, sondern durch sie temperiert sein (ein Leibnizischer Vermittelungsausdruck), so wie umgekehrt die Gerechtigkeit durch die Güte; so ist weder Güte mehr Güte, noch Gerechtigkeit mehr Gerechtigkeit. Die Macht solle durch die Weisheit temperiert sein, aber so ist sie nicht Macht als solche, denn sie wäre jener unterworfen, — die Weisheit solle zur Macht erweitert sein, aber so verschwindet sie als den Zweck und Maß bestimmende Weisheit. Der wahre Begriff des Unendlichen und dessen absolute Einheit, der sich später ergeben wird, ist nicht als ein Temperieren, gegenseitiges Beschränken oder Vermischen zu fassen, als welches eine oberflächliche, in unbestimmtem Nebel gehaltene Beziehung ist, mit der sich nur begriffloses Vorstellen begnügen kann. — Die Realität, wie sie in jener Definition Gottes als bestimmte Qualität genommen wird, über ihre Bestimmtheit hinausgeführt, hört auf Realität zu sein; sie wird

zum abstrakten Sein; Gott als das rein Reale in allem Realen oder als Inbegriff aller Realitäten ist dasselbe Bestimmungs- und Gehaltlose, was das leere Absolute, in dem Alles Eins ist.

Wird dagegen die Realität in ihrer Bestimmtheit genommen, so wird, da sie wesentlich das Moment des Negativen enthält, der Inbegriff aller Realitäten ebensosehr zu einem Inbegriffe aller Negationen, dem Inbegriffe aller Widersprüche, zunächst etwa zur absoluten Macht, in der alles Bestimmte absorbiert ist, aber da sie selbst nur ist, insofern sie noch ein von ihr nicht Aufgehobenes sich gegenüber hat, so wird sie, indem sie zur ausgeführten, schrankenlosen Macht erweitert gedacht wird, zum abstrakten Nichts. Jenes Reale in allem Realen, das Sein in allem Dasein, welches den Begriff Gottes ausdrücken soll, ist nichts Anderes als das abstrakte Sein, dasselbe was das Nichts ist.

Die Bestimmtheit ist die Negation als affirmativ gesetzt, ist der Satz des Spinoza: *Omnis determinatio est negatio.* Dieser Satz ist von unendlicher Wichtigkeit; nur ist die Negation als solche die formlose Abstraktion; der spekulativen Philosophie muß aber nicht schuld gegeben werden, daß ihr die Negation oder das Nichts ein Letztes sei; dies ist es ihr so wenig als die Realität das Wahrhafte.

Von diesem Satze, daß die Bestimmtheit Negation ist, ist die Einheit der Spinozistischen Substanz, — oder daß nur Eine Substanz ist, — die notwendige Konsequenz. Denken und Sein oder Ausdehnung, die zwei Bestimmungen, die Spinoza nämlich vor sich hat, mußte er in dieser Einheit in Eins setzen; denn als bestimmte Realitäten sind sie Negationen, deren Unendlichkeit ihre Einheit ist; nach Spinozas Definition, wovon weiter unten, ist die Unendlichkeit von Etwas seine Affirmation. Er begriff sie daher als Attribute, d. h. als solche, die nicht ein besonderes Bestehen, ein An-und-für-sich-Sein haben, sondern nur als aufgehobene, als Momente sind; oder vielmehr sind sie ihm nicht einmal Momente, denn die Substanz ist das in ihr selbst ganz Bestimmungslose, und die Attribute sind, wie auch die Modi, Unterscheidungen, die ein äußerer Verstand macht. — Ebenso kann die Substantialität der Individuen nicht gegen jenen Satz bestehen. Das Individuum ist Beziehung auf sich dadurch, daß es allem andern Grenzen setzt; aber diese Grenzen sind damit auch Grenzen seiner

selbst, Beziehungen auf anderes, es hat sein Dasein nicht in ihm selbst. Das Individuum ist wohl mehr als nur das nach allen Seiten beschränkte, aber dies Mehr gehört in eine andere Sphäre des Begriffs; in der Metaphysik des Seins ist es ein schlechthin Bestimmtes; und daß ein solches, daß das Endliche als solches an und für sich sei, dagegen macht sich die Bestimmtheit wesentlich als Negation geltend und reißt es in dieselbe negative Bewegung des Verstandes, welche Alles in der abstrakten Einheit, der Substanz, verschwinden läßt.

Die Negation steht unmittelbar der Realität gegenüber: weiterhin, in der eigentlichen Sphäre der reflektierten Bestimmungen, wird sie dem Positiven entgegengesetzt, welches die auf die Negation reflektierende Realität ist, — die Realität, an der das Negative scheint, das in der Realität als solcher noch versteckt ist.

Die Qualität ist erst in der Rücksicht vornehmlich Eigenschaft, als sie in einer äußerlichen Beziehung sich als immanente Bestimmung zeigt. Unter Eigenschaften z. B. von Kräutern versteht man Bestimmungen, die einem Etwas nicht nur überhaupt eigen sind, sondern insofern es sich dadurch in der Beziehung auf andere auf eine eigentümliche Weise erhält, die fremden in ihm gesetzten Einwirkungen nicht in sich gewähren läßt. sondern seine eigene Bestimmungen in dem Andern, — ob es dies zwar nicht von sich abhält, — geltend macht. Die mehr ruhenden Bestimmtheiten, z. B. Figur, Gestalt, nennt man dagegen nicht wohl Eigenschaften, auch etwa nicht Qualitäten, insofern sie als veränderlich, mit dem Sein nicht identisch vorgestellt werden.

Die Qualierung oder Inqualierung, ein Ausdruck der Jacob Böhmischen, einer in die Tiefe, aber in eine trübe Tiefe gehenden Philosophie, bedeutet die Bewegung einer Qualität (der sauern, herben, feurigen usf.) in ihr selbst, insofern sie in ihrer negativen Natur (in ihrer Qual) sich aus anderem setzt und befestigt, überhaupt die Unruhe ihrer an ihr selbst ist, nach der sie nur im Kampfe sich hervorbringt und erhält.

c) Etwas.

An dem Dasein ist seine Bestimmtheit als Qualität unterschieden worden; an dieser als daseiender ist der Unterschied,

— der Realität und der Negation. So sehr nun diese Unterschiede an dem Dasein vorhanden sind, so sehr sind sie auch nichtig und aufgehoben. Die Realität enthält selbst die Negation, ist Dasein, nicht unbestimmtes, abstraktes Sein. Ebenso ist die Negation Dasein, nicht das abstraktseinsollende Nichts, sondern hier gesetzt wie es an sich ist, als seiend, dem Dasein angehörig. So ist die Qualität überhaupt nicht vom Dasein getrennt, welches nur bestimmtes, qualitatives Sein ist.

Dieses Aufheben der Unterscheidung ist mehr als ein bloßes Zurücknehmen und äußeres Wieder-Weglassen derselben oder als ein einfaches Zurückkehren zum einfachen Anfange, dem Dasein als solchem. Der Unterschied kann nicht weggelassen werden; denn er ist. Das Faktische, was also vorhanden ist, ist das Dasein überhaupt, Unterschied an ihm, und das Aufheben dieses Unterschiedes; das Dasein nicht als unterschiedlos, wie anfangs, sondern als wieder sich selbst gleich, durch Aufheben des Unterschieds, die Einfachheit des Daseins vermittelt durch dieses Aufheben. Dies Aufgehobensein des Unterschieds ist die eigene Bestimmtheit des Daseins; so ist es Insichsein; das Dasein ist Daseiendes, Etwas.

Das Etwas ist die erste Negation der Negation, als einfache seiende Beziehung auf sich. Dasein, Leben, Denken usf. bestimmt sich wesentlich zum Daseienden, Lebendigen, Denkenden (Ich) usf. Diese Bestimmung ist von der höchsten Wichtigkeit, um nicht bei dem Dasein, Leben, Denken usf., auch nicht bei der Gottheit (statt Gottes), als Allgemeinheiten stehen zu bleiben. Etwas gilt der Vorstellung mit Recht als ein Reelles. Jedoch ist Etwas noch eine sehr oberflächliche Bestimmung; wie Realität und Negation, das Dasein und dessen Bestimmtheit zwar nicht mehr die leeren: Sein und Nichts, aber ganz abstrakte Bestimmungen sind. Deswegen sind sie auch die geläufigsten Ausdrücke, und die philosophisch nicht gebildete Reflexion gebraucht sie am meisten, gießt ihre Unterscheidungen darein und meint daran etwas recht gut und fest Bestimmtes zu haben. — Das Negative des Negativen ist als Etwas nur der Anfang des Subjekts; — das Insichsein nur erst ganz unbestimmt. Es bestimmt sich fernerhin zunächst als Fürsichseiendes und so fort, bis es erst im Begriff die konkrete Intensität des Subjekts erhält. Allen

diesen Bestimmungen liegt die negative Einheit mit sich zugrunde. Aber dabei ist die Negation als erste, als Negation überhaupt wohl zu unterscheiden von der zweiten, der Negation der Negation, welche die konkrete, absolute Negativität, wie jene erste dagegen nur die abstrakte Negativität ist.

Etwas ist seiend als die Negation der Negation; denn diese ist das Wiederherstellen der einfachen Beziehung auf sich; — aber ebenso ist damit Etwas die Vermittlung seiner mit sich selbst. Schon in dem Einfachen des Etwas, dann noch bestimmter im Fürsichsein, Subjekt usf. ist die Vermittlung seiner mit sich selbst vorhanden, bereits auch im Werden nur die ganz abstrakte Vermittlung; die Vermittlung mit sich ist im Etwas gesetzt, insofern es als einfaches Identisches bestimmt ist. — Auf das Vorhandensein der Vermittlung überhaupt kann gegen das Prinzip der behaupteten bloßen Unmittelbarkeit des Wissens, von welcher die Vermittlung ausgeschlossen sein solle, aufmerksam gemacht werden; aber es bedarf weiterhin nicht besonders auf das Moment der Vermittlung aufmerksam zu machen; denn es befindet sich überall und allenthalben, in jedem Begriffe.

Diese Vermittlung mit sich, die Etwas an sich ist, hat, nur als Negation der Negation genommen, keine konkrete Bestimmungen zu ihren Seiten; so fällt sie in die einfache Einheit zusammen, welche Sein ist. Etwas ist und ist denn auch Daseiendes; es ist an sich ferner auch Werden, das aber nicht mehr nur Sein und Nichts zu seinen Momenten hat. Das eine derselben, das Sein, ist nun Dasein und weiter Daseiendes. Das zweite ist ebenso ein Daseiendes, aber als Negatives des Etwas bestimmt, — ein Anderes. Das Etwas als Werden ist ein Übergehen, dessen Momente selbst Etwas sind, und das darum Veränderung ist; — ein bereits konkret gewordenes Werden. — Das Etwas aber verändert sich zunächst nur in seinem Begriffe; es ist noch nicht so als vermittelnd und vermittelt gesetzt; zunächst nur als sich in seiner Beziehung auf sich einfach erhaltend, und das Negative seiner als ein ebenso Qualitatives, nur ein Anderes überhaupt.

B. Die Endlichkeit.

a) Etwas und Anderes; sie sind zunächst gleichgültig gegeneinander; ein Anderes ist auch ein unmittelbar Daseien-

des, ein Etwas; die Negation fällt so außer beiden. Etwas ist an sich gegen sein Sein-für-Anderes. Aber die Bestimmtheit gehört auch seinem Ansich an und ist

b) dessen Bestimmung, welche ebensosehr in Beschaffenheit übergeht, die mit jener identisch das immanente und zugleich negierte Sein-für-Anderes, die Grenze des Etwas ausmacht, welche

c) die immanente Bestimmung des Etwas selbst, und dieses somit das Endliche ist.

In der ersten Abteilung, worin das Dasein überhaupt betrachtet wurde, hatte dieses, als zunächst aufgenommen, die Bestimmung des Seienden. Die Momente seiner Entwicklung, Qualität und Etwas, sind darum ebenso affirmativer Bestimmung. In dieser Abteilung hingegen entwickelt sich die negative Bestimmung, die im Dasein liegt, welche dort nur erst Negation überhaupt, erste Negation war, nun aber zu dem Punkte des Insichseins des Etwas, zur Negation der Negation bestimmt ist.

a) Etwas und ein Anderes.

1. Etwas und Anderes sind beide erstens Daseiende oder Etwas.

Zweitens ist ebenso jedes ein Anderes. Es ist gleichgültig, welches zuerst und bloß darum Etwas genannt wird; (im Lateinischen, wenn sie in einem Satze vorkommen, heißen beide *aliud*, oder „Einer den Anderen" *alius alium;* bei einer Gegenseitigkeit ist der Ausdruck: *alter alterum* analog). Wenn wir ein Dasein *A* nennen, das andere aber *B*, so ist zunächst *B* als das Andere bestimmt. Aber *A* ist ebensosehr das Andere des *B*. Beide sind auf gleiche Weise Andere. Um den Unterschied und das als affirmativ zu nehmende Etwas zu fixieren, dient das Dieses. Aber Dieses spricht eben es aus, daß dies Unterscheiden und Herausheben des einen Etwas ein subjektives, außerhalb des Etwas selbst fallendes Bezeichnen ist. In dieses äußerliche Monstrieren fällt die ganze Bestimmtheit; selbst der Ausdruck: Dieses enthält keinen Unterschied; alle und jede Etwas sind gerade so gut Diese, als sie auch Andere sind. Man meint durch „Dieses" etwas vollkommen Bestimmtes auszudrücken; es wird übersehen, daß die Sprache, als Werk des Verstandes, nur Allgemeines aus-

spricht, außer in dem Namen eines einzelnen Gegenstandes; der individuelle Name ist aber ein Sinnloses in dem Sinne, daß er nicht ein Allgemeines ausdrückt, und erscheint als ein bloß Gesetztes, Willkürliches aus demselben Grunde, wie denn auch Einzelnamen willkürlich angenommen, gegeben oder ebenso verändert werden können.

Es erscheint somit das Anderssein als eine dem so bestimmten Dasein fremde Bestimmung, oder das Andere außer dem einen Dasein; teils, daß ein Dasein erst durch das Vergleichen eines Dritten, teils, daß es nur um des Andern willen, das außer ihm ist, als anderes bestimmt werde, aber nicht für sich so sei. Zugleich, wie bemerkt worden, bestimmt sich jedes Dasein, auch für die Vorstellung, ebensosehr als ein anderes Dasein, so daß nicht ein Dasein bleibt, das nur als ein Dasein bestimmt, das nicht außerhalb eines Daseins, also nicht selbst ein Anderes wäre.

Beide sind sowohl als Etwas als auch als Anderes bestimmt, hiemit dasselbe, und es ist noch kein Unterschied derselben vorhanden. Diese Dieselbigkeit der Bestimmungen fällt aber ebenso nur in die äußere Reflexion, in die Vergleichung beider; aber wie das Andere zunächst gesetzt ist, so ist dasselbe für sich zwar in Beziehung auf das Etwas, aber auch für sich außerhalb desselben.

Drittens ist daher das Andere zu nehmen, als isoliert, in Beziehung auf sich selbst; abstrakt als das Andere; τὸ ἕτερον des Plato, der es als eins der Momente der Totalität dem Einen entgegensetzt und dem Andern auf diese Weise eine eigene Natur zuschreibt. So ist das Andere, allein als solches gefaßt, nicht das Andere von Etwas, sondern das Andere an ihm selbst, d. i. das Andere seiner selbst. — Solches seiner Bestimmung nach Andere ist die physische Natur; sie ist das Andere des Geistes; diese ihre Bestimmung ist so zunächst eine bloße Relativität, wodurch nicht eine Qualität der Natur selbst, sondern nur eine ihr äußerliche Beziehung ausgedrückt wird. Aber indem der Geist das wahrhafte Etwas, und die Natur daher an ihr selbst nur das ist, was sie gegen den Geist ist, so ist, insofern sie für sich genommen wird, ihre Qualität eben dies, das Andere an ihr selbst, das Außer-sich-seiende (in den Bestimmungen des Raums, der Zeit, der Materie) zu sein.

Das Andere für sich ist das Andere an ihm selbst, hiemit das Andere seiner selbst, so das Andere des Andern, — also das in sich schlechthin Ungleiche, sich Negierende, das sich Verändernde. Aber ebenso bleibt es identisch mit sich, denn dasjenige, in welches es sich veränderte, ist das Andere, das sonst weiter keine Bestimmung hat; aber das sich Verändernde ist auf keine verschiedene Weise, sondern auf dieselbe, ein Anderes zu sein, bestimmt; es geht daher in demselben nur mit sich zusammen. So ist es gesetzt als in sich Reflektiertes mit Aufheben des Andersseins, mit sich identisches Etwas, von dem hiemit das Anderssein, das zugleich Moment desselben ist, ein Unterschiedenes, ihm nicht als Etwas selbst Zukommendes ist.

2. Etwas erhält sich in seinem Nichtdasein; es ist wesentlich Eins mit ihm, und wesentlich nicht Eins mit ihm. Es steht also in Beziehung auf sein Anderssein; es ist nicht rein sein Anderssein. Das Anderssein ist zugleich in ihm enthalten und zugleich noch davon getrennt; es ist Sein-für-Anderes.

Dasein als solches ist Unmittelbares, Beziehungsloses; oder es ist in der Bestimmung des Seins. Aber Dasein als das Nichtsein in sich schließend, ist bestimmtes, in sich verneintes Sein, und dann zunächst Anderes, — aber weil es sich in seiner Verneinung zugleich auch erhält, nur Sein-für-Anderes.

Es erhält sich in seinem Nichtdasein und ist Sein, aber nicht Sein überhaupt, sondern als Beziehung auf sich gegen seine Beziehung auf Anderes, als Gleichheit mit sich gegen seine Ungleichheit. Ein solches Sein ist Ansichsein.

Sein-für-Anderes und Ansichsein machen die zwei Momente des Etwas aus. Es sind zwei Paare von Bestimmungen, die hier vorkommen: 1. Etwas und Anderes. 2. Sein-für-Anderes und Ansichsein. Die ersteren enthalten die Beziehungslosigkeit ihrer Bestimmtheit; Etwas und Anderes fallen auseinander. Aber ihre Wahrheit ist ihre Beziehung; das Sein-für-Anderes und das Ansichsein sind daher jene Bestimmungen als Momente Eines und Desselben gesetzt, als Bestimmungen, welche Beziehungen sind und in ihrer Einheit, in der Einheit des Daseins bleiben. Jedes selbst enthält damit an ihm zugleich auch sein von ihm verschiedenes Moment.

Sein und Nichts in ihrer Einheit, welche Dasein ist, sind nicht mehr als Sein und Nichts, — dies sind sie nur außer ihrer Einheit; so in ihrer unruhigen Einheit, im Werden, sind sie Entstehen und Vergehen. — Sein im Etwas ist Ansichsein. Sein, die Beziehung auf sich, die Gleichheit mit sich, ist jetzt nicht mehr unmittelbar, sondern Beziehung auf sich nur als Nichtsein des Andersseins, (als in sich reflektiertes Dasein). — Ebenso ist Nichtsein als Moment des Etwas in dieser Einheit des Seins und Nichtseins nicht Nichtdasein überhaupt, sondern Anderes, und bestimmter nach der Unterscheidung des Seins von ihm zugleich Beziehung auf sein Nichtdasein, Sein-für-Anderes.

Somit ist Ansichsein erstlich negative Beziehung auf das Nichtdasein, es hat das Anderssein außer ihm und ist demselben entgegen; insofern Etwas an sich ist, ist es dem Anders-sein und dem Sein-für-Anderes entnommen. Aber zweitens hat es das Nichtsein auch selbst an ihm; denn es selbst ist das Nichtsein des Seins-für-Anderes.

Das Sein-für-Anderes aber ist erstlich Negation der einfachen Beziehung des Seins auf sich, die zunächst Dasein und Etwas sein soll; insofern Etwas in einem Andern oder für ein Anderes ist, entbehrt es des eigenen Seins. Aber zweitens ist es nicht das Nichtdasein als reines Nichts; es ist Nichtdasein, das auf das Ansichsein als auf sein in sich reflektiertes Sein hinweist, so wie umgekehrt das Ansichsein auf das Sein-für-Anderes hinweist.

3. Beide Momente sind Bestimmungen Eines und Desselben, nämlich des Etwas. Ansich ist Etwas, insofern es aus dem Sein-für-Anderes heraus, in sich zurückgekehrt ist. Etwas hat aber auch eine Bestimmung oder Umstand an sich (hier fällt der Akzent auf an) oder an ihm, insofern dieser Umstand äußerlich an ihm, ein Sein-für-Anderes ist.

Dies führt zu einer weitern Bestimmung. Ansichsein und Sein-für-Anderes sind zunächst verschieden; aber daß Etwas dasselbe, was es an sich ist, auch an ihm hat, und umgekehrt, was es als Sein-für-Anderes ist, auch an sich ist, — dies ist die Identität des Ansichseins und Seins-für-Anderes, nach der Bestimmung, daß das Etwas selbst ein und dasselbe beider Momente ist, sie also ungetrennt in ihm sind. — Es ergibt sich formell diese Identität schon in der Sphäre des Daseins,

aber ausdrücklicher in der Betrachtung des Wesens und dann des Verhältnisses der Innerlichkeit und Äußerlichkeit, und am bestimmtesten in der Betrachtung der Idee als der Einheit des Begriffs und der Wirklichkeit. — Man meint, mit dem Ansich etwas Hohes zu sagen, wie mit dem Innern; was aber Etwas nur ansich ist, ist auch nur an ihm; ansich ist eine nur abstrakte, damit selbst äußerliche Bestimmung. Die Ausdrücke: es ist nichts an ihm, oder: es ist etwas daran, enthalten, obgleich etwas dunkel, daß das, was an einem ist, auch zu seinem Ansichsein, seinem inneren, wahrhaften Werte gehöre.

Es kann bemerkt werden, daß sich hier der Sinn des Dings-an-sich ergibt, das eine sehr einfache Abstraktion ist, aber eine Zeitlang eine sehr wichtige Bestimmung, gleichsam etwas Vornehmes, so wie der Satz, daß wir nicht wissen, was die Dinge an sich sind, eine vielgeltende Weisheit war. — Die Dinge heißen ansich, insofern von allem Sein-für-Anderes abstrahiert wird, das heißt überhaupt, insofern sie ohne alle Bestimmung, als Nichtse gedacht werden. In diesem Sinn kann man freilich nicht wissen, was das Ding-an-sich ist. Denn die Frage: was? verlangt, daß Bestimmungen angegeben werden; indem aber die Dinge, von denen sie anzugeben verlangt würde, zugleich Dinge-an-sich sein sollen, das heißt eben ohne Bestimmung, so ist in die Frage gedankenloserweise die Unmöglichkeit der Beantwortung gelegt, oder man macht nur eine widersinnige Antwort. — Das Ding-an-sich ist dasselbe, was jenes Absolute, von dem man nichts weiß, als daß Alles Eins in ihm ist. Man weiß daher sehr wohl, was an diesen Dingen-an-sich ist; sie sind als solche nichts als wahrheitslose, leere Abstraktionen. Was aber das Ding-an-sich in Wahrheit ist, was wahrhaft an sich ist, davon ist die Logik die Darstellung, wobei aber unter Ansich etwas Besseres als die Abstraktion verstanden wird, nämlich was etwas in seinem Begriffe ist; dieser aber ist konkret in sich, als Begriff überhaupt begreiflich, und als bestimmt und Zusamhang seiner Bestimmungen in sich erkennbar.

Das Ansichsein hat zunächst das Sein-für-Anderes zu seinem gegenüberstehenden Momente; aber es wird demselben auch das Gesetztsein gegenübergestellt; in diesem Ausdruck liegt zwar auch das Sein-für-Anderes, aber er enthält bestimmt

die bereits geschehene Zurückbeugung dessen, was nicht an sich ist, in das, was sein Ansichsein, worin es positiv ist. Das Ansichsein ist gewöhnlich als eine abstrakte Weise, den Begriff auszudrücken, zu nehmen; Setzen fällt eigentlich erst in die Sphäre des Wesens, der objektiven Reflexion; der Grund setzt das, was durch ihn begründet wird; die Ursache noch mehr bringt eine Wirkung hervor, ein Dasein, dessen Selbständigkeit unmittelbar negiert ist und das den Sinn an ihm hat, in einem Anderen seine Sache, sein Sein zu haben. In der Sphäre des Seins geht das Dasein aus dem Werden nur hervor, oder mit dem Etwas ist ein Anderes, mit dem Endlichen das Unendliche gesetzt, aber das Endliche bringt das Unendliche nicht hervor, setzt dasselbe nicht. In der Sphäre des Seins ist das Sichbestimmen des Begriffs selbst nur erst an sich, — so heißt es ein Übergehen; auch die reflektierenden Bestimmungen des Seins, wie Etwas und Anderes, oder das Endliche und Unendliche, ob sie gleich wesentlich aufeinander hinweisen oder als Sein-für-Anderes sind, gelten als qualitative für sich bestehend; das Andere ist, das Endliche gilt ebenso als unmittelbar seiend und für sich feststehend wie das Unendliche; ihr Sinn erscheint als vollendet auch ohne ihr Anderes. Das Positive und Negative hingegen, Ursache und Wirkung, so sehr sie auch als isoliert seiend genommen werden, haben zugleich keinen Sinn ohne einander; es ist an ihnen selbst ihr Scheinen ineinander, das Scheinen seines Andern in jedem, vorhanden. — In den verschiedenen Kreisen der Bestimmung und besonders im Fortgange der Exposition, oder näher im Fortgange des Begriffs zu seiner Exposition ist es eine Hauptsache, dies immer wohl zu unterscheiden, was noch an sich und was gesetzt ist, wie die Bestimmungen als im Begriffe und wie sie als gesetzt oder als seiend-für-Anderes sind. Es ist dies ein Unterschied, der nur der dialektischen Entwicklung angehört, den das metaphysische Philosophieren, worunter auch das kritische gehört, nicht kennt; die Definitionen der Metaphysik, wie ihre Voraussetzungen, Unterscheidungen und Folgerungen wollen nur Seiendes und zwar Ansichseiendes behaupten und hervorbringen.

Das Sein-für-Anderes ist in der Einheit des Etwas mit sich, identisch mit seinem Ansich; das Sein-für-Anderes

ist so am Etwas. Die so in sich reflektierte Bestimmtheit ist damit wieder einfache seiende, somit wieder eine Qualität, — die Bestimmung.

b) Bestimmung, Beschaffenheit und Grenze.

Das Ansich, in welches das Etwas aus seinem Sein-für-Anderes in sich reflektiert ist, ist nicht mehr abstraktes Ansich, sondern als Negation seines Seins-für-Anderes durch dieses vermittelt, welches so sein Moment ist. Es ist nicht nur die unmittelbare Identität des Etwas mit sich, sondern die, durch welche das Etwas das, was es an sich ist, auch an ihm ist; das Sein-für-Anderes ist an ihm, weil das Ansich das Aufheben desselben ist, aus demselben in sich ist; aber ebensosehr auch schon, weil es abstrakt, also wesentlich mit Negation, mit Sein-für-Anderes behaftet ist. Es ist hier nicht nur Qualität und Realität, seiende Bestimmtheit, sondern an-sich-seiende Bestimmtheit vorhanden, und die Entwicklung ist, sie als diese in sich reflektierte Bestimmtheit zu setzen.

1. Die Qualität, die das Ansich im einfachen Etwas wesentlich in Einheit mit dessen anderm Momente, dem An-ihm-Sein ist, kann seine Bestimmung genannt werden, insofern dieses Wort in genauer Bedeutung von Bestimmtheit überhaupt unterschieden wird. Die Bestimmung ist die affirmative Bestimmtheit als das Ansichsein, dem das Etwas in seinem Dasein gegen seine Verwicklung mit Anderem, wovon es bestimmt würde, gemäß bleibt, sich in seiner Gleichheit mit sich erhält, sie in seinem Sein-für-Anderes geltend macht. Es erfüllt seine Bestimmung, insofern die weitere Bestimmtheit, welche zunächst durch sein Verhalten zu Anderem mannigfaltig erwächst, seinem Ansichsein gemäß, seine Fülle wird. Die Bestimmung enthält dies, daß was Etwas an sich ist, auch an ihm sei.

Die Bestimmung des Menschen ist die denkende Vernunft: Denken überhaupt ist seine einfache Bestimmtheit, er ist durch dieselbe von dem Tiere unterschieden; er ist Denken an sich, insofern dasselbe auch von seinem Sein-für-Anderes, seiner eigenen Natürlichkeit und Sinnlichkeit, wodurch er unmittelbar mit Anderem zusammenhängt, unterschieden ist.

Aber das Denken ist auch an ihm; der Mensch selbst ist Denken, er ist da als denkend, es ist seine Existenz und Wirklichkeit; und ferner indem es in seinem Dasein, und sein Dasein im Denken ist, ist es konkret, ist mit Inhalt und Erfüllung zu nehmen; es ist denkende Vernunft, und so ist es Bestimmung des Menschen. Aber selbst diese Bestimmung ist wieder nur an sich als ein Sollen, d. i. sie mit der Erfüllung, die ihrem Ansich einverleibt ist, [ist] in der Form des Ansich überhaupt gegen das ihr nicht einverleibte Dasein, die zugleich noch als äußerlich gegenüberstehende, unmittelbare Sinnlichkeit und Natur ist.

2. Die Erfüllung des Ansichseins mit Bestimmtheit ist auch unterschieden von der Bestimmtheit, die nur Sein-für-Anderes ist und außer der Bestimmung bleibt. Denn im Felde des Qualitativen bleibt den Unterschieden in ihrem Aufgehobensein auch das unmittelbare, qualitative Sein gegeneinander. Das, was das Etwas an ihm hat, teilt sich so und ist nach dieser Seite äußerliches Dasein des Etwas, das auch sein Dasein ist, aber nicht seinem Ansichsein angehört. — Die Bestimmtheit ist so Beschaffenheit.

So oder anders beschaffen, ist Etwas als in äußerem Einfluß und Verhältnissen begriffen. Diese äußerliche Beziehung, von der die Beschaffenheit abhängt, und das Bestimmtwerden durch ein Anderes erscheint als etwas Zufälliges. Aber es ist Qualität des Etwas, dieser Äußerlichkeit preisgegeben zu sein und eine Beschaffenheit zu haben.

Insofern Etwas sich verändert, so fällt die Veränderung in die Beschaffenheit; sie ist am Etwas das, was ein Anderes wird. Es selbst erhält sich in der Veränderung, welche nur diese unstete Oberfläche seines Andersseins, nicht seine Bestimmung trifft.

Bestimmung und Beschaffenheit sind so voneinander unterschieden; Etwas ist seiner Bestimmung nach gleichgültig gegen seine Beschaffenheit. Das aber, was Etwas an ihm hat, ist die sie beide verbindende Mitte dieses Schlusses. Das Am-Etwas-Sein zeigte sich aber vielmehr in jene beiden Extreme zu zerfallen. Die einfache Mitte ist die Bestimmtheit als solche; ihrer Identität gehört sowohl Bestimmung als Beschaffenheit an. Aber die Bestimmung geht für sich selbst in Beschaffenheit und diese in jene über. Dies liegt im Bisherigen; der Zu-

sammenhang ist näher dieser: Insofern das, was Etwas an sich ist, auch an ihm ist, ist es mit Sein-für-Anderes behaftet; die Bestimmung ist damit als solche offen dem Verhältnis zu Anderem. Die Bestimmtheit ist zugleich Moment, enthält aber zugleich den qualitativen Unterschied, vom Ansichsein verschieden, das Negative des Etwas, ein anderes Dasein zu sein. Die so das Andere in sich fassende Bestimmtheit mit dem Ansichsein vereinigt, bringt das Anderssein in das Ansichsein oder in die Bestimmung hinein, welche dadurch zur Beschaffenheit herabgesetzt ist. — Umgekehrt das Sein-für-Anderes als Beschaffenheit isoliert und für sich gesetzt, ist es an ihm dasselbe, was das Andere als solches, das Andere an ihm selbst d. i. seiner selbst ist; so ist es aber sich auf sich beziehendes Dasein, so Ansichsein mit einer Bestimmtheit, also Bestimmung. — Es hängt hiemit, insofern beide auch außereinander zu halten sind, die Beschaffenheit, die in einem Äußerlichen, einem Anderen überhaupt gegründet erscheint, auch von der Bestimmung ab, und das fremde Bestimmen ist durch die eigene, immanente des Etwas zugleich bestimmt. Aber ferner gehört die Beschaffenheit zu dem, was das Etwas an sich ist: mit seiner Beschaffenheit ändert sich Etwas.

Diese Änderung des Etwas ist nicht mehr die erste Veränderung des Etwas bloß nach seinem Sein-für-Anderes; jene erste war nur die an sich seiende, dem innern Begriffe angehörige Veränderung; die Veränderung ist nunmehr auch die am Etwas gesetzte. — Das Etwas selbst ist weiter bestimmt, und die Negation als ihm immanent gesetzt, als sein entwickeltes Insichsein.

Zunächst ist das Übergehen der Bestimmung und Beschaffenheit ineinander das Aufheben ihres Unterschiedes; damit ist das Dasein oder Etwas überhaupt gesetzt, und, indem es aus jenem Unterschiede resultiert, der das qualitative Anderssein ebenso in sich befaßt, sind Zwei Etwas, aber nicht nur Andere gegeneinander überhaupt, so daß diese Negation noch abstrakt wäre und nur in die Vergleichung fiele, sondern sie ist nunmehr als den Etwas immanent. Sie sind als daseiend gleichgültig gegeneinander, aber diese ihre Affirmation ist nicht mehr unmittelbare, jedes bezieht sich auf sich selbst vermittelst des Aufhebens des Andersseins, welches in der Bestimmung in das Ansichsein reflektiert ist.

Etwas verhält sich so aus sich selbst zum Andern, weil das Anderssein als sein eigenes Moment in ihm gesetzt ist; sein Insichsein befaßt die Negation in sich, vermittelst deren überhaupt es nun sein affirmatives Dasein hat. Aber von diesem ist das Andere auch qualitativ unterschieden, es ist hiemit außer dem Etwas gesetzt. Die Negation seines Andern ist nur die Qualität des Etwas, denn als dieses Aufheben seines Andern ist es Etwas. Damit tritt erst eigentlich das Andere einem Dasein selbst gegenüber; dem ersten Etwas ist das Andere nur äußerlich gegenüber, oder aber indem sie in der Tat schlechthin, d. i. ihrem Begriffe nach zusammenhängen, ist ihr Zusammenhang dieser, daß das Dasein in Anderssein, Etwas in Anderes übergegangen, Etwas sosehr als das Andere ein Anderes ist. Insofern nun das Insichsein das Nichtsein des Andersseins [ist], welches in ihm enthalten, aber zugleich als seiend unterschieden [ist], ist das Etwas selbst die Negation, das Aufhören eines Anderen an ihm; es ist als sich negativ dagegen verhaltend und sich damit erhaltend gesetzt; — dies Andere, das Insichsein des Etwas als Negation der Negation ist sein Ansichsein, und zugleich ist dies Aufheben als einfache Negation an ihm, nämlich als seine Negation des ihm äußerlichen anderen Etwas. Es ist Eine Bestimmtheit derselben, welche sowohl mit dem Insichsein der Etwas identisch, als Negation der Negation, als auch, indem diese Negationen als andere Etwas gegeneinander sind, sie aus ihnen selbst zusammenschließt und ebenso voneinander, jedes das Andere negierend, abscheidet, — die Grenze.

3. Sein-für-Anderes ist unbestimmte, affirmative Gemeinschaft von Etwas mit seinem Andern; in der Grenze hebt sich das Nichtsein-für-Anderes hervor, die qualitative Negation des Andern, welches dadurch von dem in sich reflektierten Etwas abgehalten wird. Die Entwicklung dieses Begriffs ist zu sehen, welche sich aber vielmehr als Verwicklung und Widerspruch zeigt. Dieser ist sogleich darin vorhanden, daß die Grenze als in sich reflektierte Negation des Etwas die Momente des Etwas und des Andern in ihr ideell enthält, und diese als unterschiedene Momente zugleich in der Sphäre des Daseins als reell, qualitativ unterschieden gesetzt sind.

α. Etwas also ist unmittelbares sich auf sich beziehendes

Dasein und hat eine Grenze zunächst als gegen Anderes: sie ist das Nichtsein des Andern, nicht des Etwas selbst; es begrenzt in ihr sein Anderes. — Aber das Andre ist selbst ein Etwas überhaupt; die Grenze also, welche das Etwas gegen das Andre hat, ist auch Grenze des Andern als Etwas, Grenze desselben, wodurch es das erste Etwas als sein Anderes von sich abhält, oder ist ein Nichtsein jenes Etwas; so ist sie nicht nur Nichtsein des Andern, sondern des einen wie des anderen Etwas, somit des Etwas überhaupt.

Aber sie ist wesentlich ebenso das Nichtsein des Andern, so ist Etwas zugleich durch seine Grenze. Indem Etwas begrenzend ist, wird es zwar dazu herabgesetzt, selbst begrenzt zu sein; aber seine Grenze ist, als Aufhören des Andern an ihm, zugleich selbst nur das Sein des Etwas; dieses ist durch sie das, was es ist, hat in ihr seine Qualität. — Dies Verhältnis ist die äußere Erscheinung dessen, daß die Grenze einfache Negation oder die erste Negation, das Andere aber zugleich die Negation der Negation, das Insichsein des Etwas ist.

Etwas ist also als unmittelbares Dasein die Grenze gegen anderes Etwas, aber es hat sie an ihm selbst und ist Etwas durch die Vermittlung derselben, die ebensosehr sein Nichtsein ist. Sie ist die Vermittlung, wodurch Etwas und Anderes sowohl ist als nicht ist.

β. Insofern nun Etwas in seiner Grenze ist und nicht ist, und diese Momente ein unmittelbarer, qualitativer Unterschied sind, so fällt das Nichtdasein und das Dasein des Etwas außer einander. Etwas hat sein Dasein außer (oder wie man es sich auch vorstellt, innerhalb) seiner Grenze; ebenso ist auch das Andre, weil es Etwas ist, außerhalb derselben. Sie ist die Mitte zwischen beiden, in der sie aufhören. Sie haben das Dasein jenseits voneinander und von ihrer Grenze; die Grenze als das Nichtsein eines jeden ist das Andre von beiden.

Nach dieser Verschiedenheit des Etwas von seiner Grenze erscheint die Linie als Linie nur außerhalb ihrer Grenze, des Punktes; die Fläche als Fläche außerhalb der Linie; der Körper als Körper nur außerhalb seiner begrenzenden Fläche. — Dies ist die Seite, von welcher die Grenze zunächst in die Vorstellung, — das Außersichsein des Begriffes, —

fällt, als vornehmlich auch in den räumlichen Gegenständen genommen wird.

γ. Ferner aber ist das Etwas, wie es außer der Grenze ist, das unbegrenzte Etwas, nur das Dasein überhaupt. So ist es nicht von seinem Andern unterschieden; es ist nur Dasein, hat also mit seinem Andern dieselbe Bestimmung, jedes ist nur Etwas überhaupt, oder jedes ist Anderes; beide sind so Dasselbe. Aber dies ihr zunächst unmittelbares Dasein ist nun gesetzt mit der Bestimmtheit als Grenze, in welcher beide sind, was sie sind, unterschieden voneinander. Sie ist aber ebenso ihre gemeinschaftliche Unterschiedenheit, die Einheit und Unterschiedenheit derselben, wie das Dasein. Diese doppelte Identität beider, das Dasein und die Grenze, enthält dies, daß das Etwas sein Dasein nur in der Grenze hat, und daß, indem die Grenze und das unmittelbare Dasein beide zugleich das Negative voneinander sind, das Etwas, welches nur in seiner Grenze ist, ebensosehr sich von sich selbst trennt und über sich hinaus auf sein Nichtsein weist und dies als sein Sein ausspricht und so in dasselbe übergeht. Um dies auf das vorige Beispiel anzuwenden, so ist die eine Bestimmung, daß Etwas das, was es ist, nur in seiner Grenze ist; — so ist also der Punkt nicht nur so Grenze der Linie, daß diese in ihm nur aufhört und sie als Dasein außer ihm ist, — die Linie nicht nur so Grenze der Fläche, daß diese in der Linie nur aufhört, ebenso die Fläche als Grenze des Körpers. Sondern im Punkte fängt die Linie auch an; er ist ihr absoluter Anfang. Auch insofern sie als nach ihren beiden Seiten unbegrenzt, oder wie man es ausdrückt, als ins Unendliche verlängert vorgestellt wird, macht der Punkt ihr Element aus, wie die Linie das Element der Fläche, die Fläche das des Körpers. Diese Grenzen sind Prinzip dessen, das sie begrenzen; wie das Eins, z. B. als Hundertstes, Grenze ist, aber auch Element des ganzen Hundert.

Die andere Bestimmung ist die Unruhe des Etwas, in seiner Grenze, in der es immanent ist, der Widerspruch zu sein, der es über sich selbst hinausschickt. So ist der Punkt diese Dialektik seiner selbst, zur Linie zu werden, die Linie die Dialektik, zur Fläche, die Fläche die, zum totalen Raume zu werden. Von Linie, Fläche und ganzem Raum wird eine zweite Definition so gegeben, daß durch die Bewegung des Punktes die Linie, durch die Bewegung der Linie die Fläche entsteht

usf. Diese Bewègung des Punktes, der Linie usf. wird aber als etwas Zufälliges oder nur so Vorgestelltes angesehen. Dies ist jedoch eigentlich darin zurückgenommen, daß die Bestimmungen, aus denen Linie usf. entstehen sollen, ihre Elemente und Prinzipien seien, und diese sind nichts anderes als zugleich ihre Grenzen; das Entstehen wird so nicht für zufällig oder nur so vorgestellt betrachtet. Daß Punkt, Linie, Fläche, für sich, sich widersprechend, Anfänge sind, welche selbst sich von sich abstoßen, und der Punkt somit aus sich durch seinen Begriff in die Linie übergeht, sich an sich bewegt und sie entstehen macht, usf. — liegt in dem Begriffe der dem Etwas immanenten Grenze. Die Anwendung jedoch selbst gehört in die Betrachtung des Raums; um sie hier anzudeuten, so ist der Punkt die ganz abstrakte Grenze, aber in einem Dasein; dieses ist noch ganz unbestimmt genommen, es ist der sogenannte absolute, d. h. abstrakte Raum, das schlechthin kontinuierliche Auseinandersein. Damit daß die Grenze nicht abstrakte Negation, sondern in diesem Dasein, daß sie räumliche Bestimmtheit ist, ist der Punkt räumlich, der Widerspruch der abstrakten Negation und der Kontinuität und damit das Übergehen und Übergegangensein in Linie usf., wie es denn keinen Punkt gibt, wie auch nicht eine Linie und Fläche.

Etwas mit seiner immanenten Grenze gesetzt als der Widerspruch seiner selbst, durch den es über sich hinausgewiesen und getrieben wird, ist das Endliche.

c) Die Endlichkeit.

Das Dasein ist bestimmt; Etwas hat eine Qualität und ist in ihr nicht nur bestimmt, sondern begrenzt; seine Qualität ist seine Grenze, mit welcher behaftet es zunächst affirmatives, ruhiges Dasein bleibt. Aber diese Negation entwickelt, so daß der Gegensatz seines Daseins und der Negation als ihm immanenter Grenze selbst das Insichsein des Etwas, und dieses somit nur Werden an ihm selbst sei, macht seine Endlichkeit aus.

Wenn wir von den Dingen sagen, sie sind endlich, so wird darunter verstanden, daß sie nicht nur eine Bestimmtheit haben, die Qualität nicht nur als Realität und ansichseiende

Bestimmung, daß sie nicht bloß begrenzt sind, — sie haben so noch Dasein außer ihrer Grenze, — sondern daß vielmehr das Nichtsein ihre Natur, ihr Sein, ausmacht. Die endlichen Dinge sind, aber ihre Beziehung auf sich selbst ist, daß sie als negativ sich auf sich selbst beziehen, eben in dieser Beziehung auf sich selbst sich über sich, über ihr Sein, hinauszuschicken. Sie sind, aber die Wahrheit dieses Seins ist ihr Ende. Das Endliche verändert sich nicht nur, wie Etwas überhaupt, sondern es vergeht; und es ist nicht bloß möglich, daß es vergeht, so daß es sein könnte, ohne zu vergehen, sondern das Sein der endlichen Dinge als solches ist, den Keim des Vergehens als ihr Insichsein zu haben: die Stunde ihrer Geburt ist die Stunde ihres Todes.

α. Die Unmittelbarkeit der Endlichkeit.

Der Gedanke an die Endlichkeit der Dinge führt diese Trauer mit sich, weil sie die auf die Spitze getriebene qualitative Negation ist, in der Einfachheit solcher Bestimmung ihnen nicht mehr ein affirmatives Sein unterschieden von ihrer Bestimmung zum Untergange gelassen ist. Die Endlichkeit ist um dieser qualitativen Einfachheit der Negation, die zum abstrakten Gegensatze des Nichts und Vergehens gegen das Sein zurückgegangen ist, die hartnäckigste Kategorie des Verstandes; die Negation überhaupt, Beschaffenheit, Grenze vertragen sich mit ihrem Andern, dem Dasein; auch das abstrakte Nichts wird für sich als Abstraktion aufgegeben; aber Endlichkeit ist die als an sich fixierte Negation und steht daher seinem Affirmativen schroff gegenüber. Das Endliche läßt sich so in Fluß wohl bringen, es ist selbst dies, zu seinem Ende bestimmt zu sein, aber nur zu seinem Ende; — es ist vielmehr das Verweigern, sich zu seinem Affirmativen, dem Unendlichen hin affirmativ bringen, mit ihm sich verbinden zu lassen; es ist also untrennbar von seinem Nichts gesetzt, und alle Versöhnung mit seinem Andern, dem Affirmativen, dadurch abgeschnitten. Die Bestimmung der endlichen Dinge ist nicht eine weitere als ihr Ende. Der Verstand verharrt in dieser Trauer der Endlichkeit, indem er das Nichtsein zur Bestimmung der Dinge, es zugleich unvergänglich und absolut macht. Ihre Vergänglichkeit könnte nur in ihrem An-

dern, dem Affirmativen, vergehen; so trennte sich ihre Endlichkeit von ihnen ab; aber sie ist ihre unveränderliche, d. i. nicht in ihr Anderes, d. i. nicht in ihr Affirmatives übergehende Qualität; so ist sie ewig.

Dies ist eine sehr wichtige Betrachtung; daß aber das Endliche absolut sei, solchen Standpunkt wird sich freilich irgendeine Philosophie oder Ansicht oder der Verstand nicht aufbürden lassen wollen; vielmehr ist das Gegenteil ausdrücklich in der Behauptung des Endlichen vorhanden; das Endliche ist das Beschränkte, Vergängliche; das Endliche ist nur das Endliche, nicht das Unvergängliche; dies liegt unmittelbar in seiner Bestimmung und Ausdruck. Aber es kommt darauf an, ob in der Ansicht beim Sein der Endlichkeit beharrt wird, die Vergänglichkeit bestehen bleibt, oder ob die Vergänglichkeit und das Vergehen vergeht. Daß dies aber nicht geschieht, ist das Faktum eben in derjenigen Ansicht des Endlichen, welche das Vergehen zum Letzten des Endlichen macht. Es ist die ausdrückliche Behauptung, daß das Endliche mit dem Unendlichen unverträglich und unvereinbar sei, das Endliche dem Unendlichen schlechthin entgegengesetzt sei. Dem Unendlichen ist Sein, absolutes Sein zugeschrieben; ihm gegenüber bleibt so das Endliche festgehalten als das Negative desselben; unvereinbar mit dem Unendlichen bleibt es absolut auf seiner eigenen Seite; Affirmation erhielte es vom Affirmativen, dem Unendlichen, und verginge so; aber eine Vereinigung mit demselben ist das, was für das Unmögliche erklärt wird. Soll es nicht beharren dem Unendlichen gegenüber, sondern vergehen, so ist, wie vorhin gesagt, eben sein Vergehen das Letzte, nicht das Affirmative, welches nur das Vergehen des Vergehens sein würde. Sollte aber das Endliche nicht im Affirmativen vergehen, sondern sein Ende als das Nichts gefaßt werden, so wären wir wieder bei jenem ersten, abstrakten Nichts, das selbst längst vergangen ist.

Bei diesem Nichts jedoch, welches nur Nichts sein soll und dem zugleich eine Existenz, im Denken, Vorstellen oder Sprechen zugegeben wird, kommt derselbe Widerspruch vor, als soeben bei dem Endlichen angegeben worden, nur daß er dort nur vorkommt, aber in der Endlichkeit ausdrücklich ist. Dort erscheint er als subjektiv; hier wird behauptet, das Endliche stehe perennierend dem Unendlichen entgegen, das

an sich Nichtige sei, und es sei als an sich Nichtiges. Dies ist zum Bewußtsein zu bringen; und die Entwicklung des Endlichen zeigt, daß es an ihm als dieser Widerspruch in sich zusammenfällt, aber ihn dahin wirklich auflöst, nicht daß es nur vergänglich ist und vergeht, sondern daß das Vergehen, das Nichts, nicht das Letzte ist, sondern vergeht.

β. Die Schranke und das Sollen.

Dieser Widerspruch ist zwar abstrakt sogleich darin vorhanden, daß das Etwas endlich ist, oder daß das Endliche ist. Aber Etwas oder das Sein ist nicht mehr abstrakt gesetzt, sondern in sich reflektiert und entwickelt als Insichsein, das eine Bestimmung und Beschaffenheit an ihm hat, und noch bestimmter, daß es eine Grenze an ihm hat, welche als das dem Etwas Immanente und die Qualität seines Insichseins ausmachend, die Endlichkeit ist. In diesem Begriffe des endlichen Etwas ist zu sehen, was für Momente enthalten sind.

Bestimmung und Beschaffenheit ergaben sich als Seiten für die äußerliche Reflexion; jene enthielt aber schon das Anderssein als dem Ansich des Etwas angehörig; die Äußerlichkeit des Andersseins ist einerseits in der eigenen Innerlichkeit des Etwas, andererseits bleibt sie als Äußerlichkeit unterschieden davon, sie ist noch Äußerlichkeit als solche, aber an dem Etwas. Indem aber ferner das Anderssein als Grenze, selbst als Negation der Negation, bestimmt ist, so ist das dem Etwas immanente Anderssein als die Beziehung der beiden Seiten gesetzt, und die Einheit des Etwas mit sich, dem sowohl die Bestimmung als die Beschaffenheit angehört, [ist] seine gegen sich selbst gekehrte Beziehung, die seine immanente Grenze in ihm negierende Beziehung seiner ansichseienden Bestimmung darauf. Das mit sich identische Insichsein bezieht sich so auf sich selbst als sein eigenes Nichtsein, aber als Negation der Negation, als dasselbe negierend, das zugleich Dasein in ihm behält, denn es ist die Qualität seines Insichseins. Die eigene Grenze des Etwas, so von ihm als ein Negatives, das zugleich wesentlich ist, gesetzt, ist nicht nur Grenze als solche, sondern Schranke. Aber die Schranke ist nicht allein das als negiert Gesetzte; die Negation ist zweischneidig, indem das von ihr als negiert Gesetzte die Grenze ist; diese nämlich

ist überhaupt das Gemeinschaftliche des Etwas und des Andern, auch Bestimmtheit des Ansichseins der Bestimmung als solcher. Dieses Ansichsein hiemit ist als die negative Beziehung auf seine von ihm auch unterschiedene Grenze, auf sich als Schranke, Sollen.

Daß die Grenze, die am Etwas überhaupt ist, Schranke sei, muß es zugleich in sich selbst über sie hinausgehen, sich an ihm selbst auf sie als auf ein Nichtseiendes beziehen. Das Dasein des Etwas liegt ruhig gleichgültig, gleichsam neben seiner Grenze. Etwas geht aber über seine Grenze nur hinaus, insofern es deren Aufgehobensein, das gegen sie negative Ansichsein ist. Und indem sie in der Bestimmung selbst als Schranke ist, geht Etwas damit über sich selbst hinaus.

Das Sollen enthält also die verdoppelte Bestimmung, einmal sie als ansichseiende Bestimmung gegen die Negation, das andere Mal aber dieselbe als ein Nichtsein, das als Schranke von ihr unterschieden, aber zugleich selbst ansichseiende Bestimmung ist.

Das Endliche hat sich so als die Beziehung seiner Bestimmung auf seine Grenze bestimmt; jene ist in dieser Beziehung Sollen, diese ist Schranke. Beide sind so Momente des Endlichen; somit beide selbst endlich, sowohl das Sollen als die Schranke. Aber nur die Schranke ist als das Endliche gesetzt; das Sollen ist nur an sich, somit für uns, beschränkt. Durch seine Beziehung auf die ihm selbst schon immanente Grenze ist es beschränkt, aber diese seine Beschränkung ist in das Ansichsein eingehüllt, denn nach seinem Dasein, d. i. nach seiner Bestimmtheit gegen die Schranke ist es als das Ansichsein gesetzt.

Was sein soll, ist und ist zugleich nicht. Wenn es wäre, so sollte es nicht bloß sein. Also das Sollen hat wesentlich eine Schranke. Diese Schranke ist nicht ein Fremdes; das, was nur sein soll, ist die Bestimmung, die nun gesetzt ist, wie sie in der Tat ist, nämlich zugleich nur eine Bestimmtheit.

Das An-sich-sein des Etwas in seiner Bestimmung setzt sich also zum Sollen herab, dadurch daß dasselbe, was sein Ansichsein ausmacht, in einer und derselben Rücksicht als Nichtsein ist; und zwar so, daß im Insichsein, der Negation der Negation, jenes Ansichsein als die eine Negation (das Ne-

gierende) Einheit mit der andern ist, die zugleich als qualitativ andere Grenze ist, wodurch jene Einheit als Beziehung auf sie ist. Die Schranke des Endlichen ist nicht ein Äußeres, sondern seine eigene Bestimmung ist auch seine Schranke; und diese ist sowohl sie selbst als auch Sollen; sie ist das Gemeinschaftliche beider, oder vielmehr das, worin beide identisch sind.

Als Sollen geht nun aber ferner das Endliche über seine Schranke hinaus; dieselbe Bestimmtheit, welche seine Negation ist, ist auch aufgehoben und ist so sein Ansichsein; seine Grenze ist auch nicht seine Grenze.

Als Sollen ist somit Etwas über seine Schranke erhaben, umgekehrt aber hat es nur als Sollen seine Schranke. Beides ist untrennbar. Etwas hat insofern eine Schranke, als es in seiner Bestimmung die Negation hat, und die Bestimmung ist auch das Aufgehobensein der Schranke.

Anmerkung.

Das Sollen hat neuerlich eine große Rolle in der Philosophie, vornehmlich in Beziehung auf Moralität, und metaphysisch überhaupt auch als der letzte und absolute Begriff von der Identität des Ansichseins oder der Beziehung auf sich selbst und der Bestimmtheit oder der Grenze gespielt.

Du kannst, weil du sollst, — dieser Ausdruck, der viel sagen sollte, liegt im Begriffe des Sollens. Denn das Sollen ist das Hinaussein über die Schranke; die Grenze ist in demselben aufgehoben, das Ansichsein des Sollens ist so identische Beziehung auf sich, somit die Abstraktion des Könnens. — Aber umgekehrt ist es ebenso richtig: Du kannst nicht, eben weil du sollst. Denn im Sollen liegt ebensosehr die Schranke als Schranke; jener Formalismus der Möglichkeit hat an ihr eine Realität, ein qualitatives Anderssein, sich gegenüber, und die Beziehung beider aufeinander ist der Widerspruch, somit das Nicht-Können oder vielmehr die Unmöglichkeit.

Im Sollen beginnt das Hinausgehen über die Endlichkeit, die Unendlichkeit. Das Sollen ist dasjenige, was sich in weiterer Entwicklung, nach jener Unmöglichkeit als der Prozeß ins Unendliche darstellt.

In Ansehung der Form der Schranke und des Sollens

können zwei Vorurteile näher gerügt werden. Es pflegt zuerst viel auf die Schranken des Denkens, der Vernunft usf. gehalten zu werden, und es wird behauptet, es könne über die Schranke nicht hinausgegangen werden. In dieser Behauptung liegt die Bewußtlosigkeit, daß darin selbst, daß etwas als Schranke bestimmt ist, darüber bereits hinausgegangen ist. Denn eine Bestimmtheit, Grenze ist als Schranke nur bestimmt im Gegensatz gegen sein Anderes überhaupt als gegen sein Unbeschränktes; das Andere einer Schranke ist eben das Hinaus über dieselbe. Der Stein, das Metall ist nicht über seine Schranke hinaus, darum weil sie für ihn nicht Schranke ist. Wenn jedoch bei solchen allgemeinen Sätzen des verständigen Denkens, daß über die Schranke nicht hinausgegangen werden könne, das Denken sich nicht anwenden will, um zu sehen, was im Begriffe liegt, so kann an die Wirklichkeit verwiesen werden, wo denn solche Sätze sich als das Unwirklichste zeigen. Dadurch eben, daß das Denken etwas Höheres als die Wirklichkeit sein, von ihr sich entfernt in höhern Regionen halten soll, dasselbe also selbst als ein Sollen bestimmt ist, geht es einerseits nicht zum Begriffe fort, und geschieht ihm andererseits, daß es sich ebenso unwahr gegen die Wirklichkeit als gegen den Begriff verhält. — Weil der Stein nicht denkt, nicht einmal empfindet, ist seine Beschränktheit für ihn keine Schranke, d. h. in ihm nicht eine Negation für die Empfindung, Vorstellung, Denken usf., die er nicht hat. Aber auch selbst der Stein ist als Etwas in seine Bestimmung oder sein Ansichsein und sein Dasein unterschieden, und insofern geht auch er über seine Schranke hinaus; der Begriff, der er an sich ist, enthält die Identität mit seinem Andern. Ist er eine säurungsfähige Basis, so ist er oxydierbar, neutralisierbar usf. In der Oxydation, Neutralisation usf. hebt sich seine Schranke, nur als Basis da zu sein, auf; er geht darüber hinaus, sowie die Säure ihre Schranke, als Säure zu sein, aufhebt, und es ist in ihr wie in der kaustischen Basis so sehr das Sollen, über ihre Schranke hinauszugehen, vorhanden, daß sie nur mit Gewalt als — wasserlose, d. i. rein nicht neutrale — Säure und kaustische Basis festgehalten werden können.

Enthält aber eine Existenz den Begriff nicht bloß als abstraktes Ansichsein, sondern als für sich seiende Totalität, als Trieb, als Leben, Empfindung, Vorstellen usf., so vollbringt

sie selbst aus ihr dies, über die Schranke hinaus zu sein und hinauszugehen. Die Pflanze geht über die Schranke, als Keim zu sein, ebenso über die, als Blüte, als Frucht, als Blatt zu sein, hinaus; der Keim wird entfaltete Pflanze, die Blüte verblüht usf. Das Empfindende in der Schranke des Hungers, Durstes usf. ist der Trieb, über diese Schranke hinauszugehen, und vollführt dies Hinausgehen. Es empfindet Schmerz, und das Vorrecht empfindender Natur ist, Schmerz zu empfinden; es ist eine Negation in seinem Selbst, und sie ist als eine Schranke in seinem Gefühle bestimmt, eben weil das Empfindende das Gefühl seines Selbst hat, welches die Totalität ist, die über jene Bestimmtheit hinaus ist. Wäre es nicht darüber hinaus, so empfände es dieselbe nicht als seine Negation und hätte keinen Schmerz. — Die Vernunft aber, das Denken sollte nicht über die Schranke hinausgehen können? — sie, die das Allgemeine [ist], das für sich über die, d. i. über alle Besonderheit hinaus, nur das Hinausgehen über die Schranke ist. — Freilich ist nicht jedes Hinausgehen und Hinaussein über die Schranke eine wahrhafte Befreiung von derselben, wahrhafte Affirmation; schon das Sollen selbst ist ein solches unvollkommenes Hinausgehen, und die Abstraktion überhaupt. Aber das Hinweisen auf das ganz abstrakte Allgemeine reicht aus gegen die ebenso abstrakte Versicherung, es könne nicht über die Schranke hinausgegangen werden, oder schon das Hinweisen auf das Unendliche überhaupt gegen die Versicherung, daß nicht über das Endliche hinausgegangen werden könne.

Es kann hiebei ein sinnreich scheinender Einfall Leibnizens erwähnt werden: wenn ein Magnet Bewußtsein hätte, so würde derselbe seine Richtung nach Norden für eine Bestimmung seines Willens, ein Gesetz seiner Freiheit ansehen. Vielmehr wenn er Bewußtsein, damit Willen und Freiheit hätte, wäre er denkend; somit würde der Raum für ihn als allgemeiner alle Richtung enthaltender, und damit die eine Richtung nach Norden vielmehr als eine Schranke für seine Freiheit sein, so sehr als es für den Menschen eine Schranke, auf einer Stelle festgehalten zu werden, für die Pflanze aber nicht ist.

Das Sollen andererseits ist das Hinausgehen über die Schranke, aber ein selbst nur endliches Hinausgehen. Es hat daher seine Stelle und sein Gelten im Felde der Endlichkeit, wo es das Ansichsein gegen das Beschränkte festhält und es als

die Regel und das Wesentliche gegen das Nichtige behauptet. Die Pflicht ist ein Sollen, gegen den besondern Willen, gegen die selbstsüchtige Begierde und das willkürliche Interesse gekehrt; dem Willen, insofern er in seiner Beweglichkeit sich vom Wahrhaften isolieren kann, wird dieses als ein Sollen vorgehalten. Diejenigen, welche das Sollen der Moral so hoch halten und darin, daß das Sollen nicht als Letztes und Wahrhaftes anerkannt wird, meinen, daß die Moralität zerstört werden solle, sowie die Räsonneurs, deren Verstand sich die unaufhörliche Befriedigung gibt, gegen Alles, was da ist, ein Sollen und somit ein Besserwissen vorbringen zu können, die sich das Sollen darum ebensowenig wollen rauben lassen, sehen nicht, daß für die Endlichkeit ihrer Kreise das Sollen vollkommen anerkannt wird. — Aber in der Wirklichkeit selbst steht es nicht so traurig um Vernünftigkeit und Gesetz, daß sie nur sein sollten, — dabei bleibt nur das Abstraktum des Ansichseins [stehen], — so wenig als daß das Sollen an ihm selbst perennierend und, was dasselbe ist, die Endlichkeit absolut wäre. Die Kantische und Fichtesche Philosophie gibt als den höchsten Punkt der Auflösung der Widersprüche der Vernunft das Sollen an, was aber vielmehr nur der Standpunkt des Beharrens in der Endlichkeit, und damit im Widerspruche, ist.

γ. Übergang des Endlichen in das Unendliche.

Das Sollen für sich enthält die Schranke, und die Schranke das Sollen. Ihre Beziehung aufeinander ist das Endliche selbst, das sie beide in seinem Insichsein enthält. Diese Momente seiner Bestimmung sind sich qualitativ entgegengesetzt; die Schranke ist bestimmt als das Negative des Sollens, und das Sollen ebenso als das Negative der Schranke. Das Endliche ist so der Widerspruch seiner in sich; es hebt sich auf, vergeht. Aber dies sein Resultat, das Negative überhaupt, ist α) seine Bestimmung selbst; denn es ist das Negative des Negativen. So ist das Endliche in dem Vergehen nicht vergangen; es ist zunächst nur ein anderes Endliches geworden, welches aber ebenso das Vergehen als Übergehen in ein anderes Endliches ist, und so fort etwa ins Unendliche. Aber β) näher dies Resultat betrachtet, so hat das Endliche in seinem Vergehen, dieser Negation seiner selbst, sein Ansichsein er-

reicht, es ist darin mit sich selbst zusammengegangen. Jedes seiner Momente enthält eben dies Resultat; das Sollen geht über die Schranke, d. i. über sich selbst hinaus; über es hinaus aber oder sein Anderes ist nur die Schranke selbst. Die Schranke aber weist über sich selbst unmittelbar hinaus zu seinem Andern, welches das Sollen ist; dieses aber ist dieselbe Entzweiung des Ansichseins und des Daseins wie die Schranke, ist dasselbe; über sich hinaus geht sie daher ebenso nur mit sich zusammen. Diese Identität mit sich, die Negation der Negation, ist affirmatives Sein, so das Andere des Endlichen, als welches die erste Negation zu seiner Bestimmtheit haben soll; — jenes Andere ist das Unendliche.

C. Die Unendlichkeit.

Das Unendliche in seinem einfachen Begriff kann zunächst als eine neue Definition des Absoluten angesehen werden; es ist als die bestimmungslose Beziehung auf sich gesetzt als Sein und Werden. Die Formen des Daseins fallen aus in der Reihe der Bestimmungen, die für Definitionen des Absoluten angesehen werden können, da die Formen jener Sphäre für sich unmittelbar nur als Bestimmtheiten, als endliche überhaupt, gesetzt sind. Das Unendliche aber gilt schlechthin für absolut, da es ausdrücklich als Negation des Endlichen bestimmt ist, hiemit auf die Beschränktheit, deren das Sein und Werden, wenn sie auch an ihnen keine Beschränktheit haben oder zeigen, doch etwa fähig sein könnten, im Unendlichen ausdrücklich Beziehung genommen und eine solche an ihm negiert ist.

Damit aber selbst ist das Unendliche nicht schon in der Tat der Beschränktheit und Endlichkeit entnommen; die Hauptsache ist, den wahrhaften Begriff der Unendlichkeit von der schlechten Unendlichkeit, das Unendliche der Vernunft von dem Unendlichen des Verstandes zu unterscheiden; doch letzteres ist das verendlichte Unendliche, und es wird sich ergeben, daß eben indem das Unendliche vom Endlichen rein und entfernt gehalten werden soll, es nur verendlicht wird.

Das Unendliche ist

a) in einfacher Bestimmung das Affirmative als Negation des Endlichen;

b) es ist aber damit in Wechselbestimmung mit dem Endlichen und ist das abstrakte, einseitige Unendliche;

c) das Sich-aufheben dieses Unendlichen wie des Endlichen als Ein Prozeß. — ist das wahrhafte Unendliche.

a) Das Unendliche überhaupt.

Das Unendliche ist die Negation der Negation, das Affirmative, das Sein, das sich aus der Beschränktheit wieder hergestellt hat. Das Unendliche ist, und in intensiverem Sinn als das erste unmittelbare Sein, es ist das wahrhafte Sein, die Erhebung aus der Schranke. Bei dem Namen des Unendlichen geht dem Gemüt und dem Geiste sein Licht auf, denn er ist darin nicht nur abstrakt bei sich, sondern erhebt sich zu sich selbst, zum Lichte seines Denkens, seiner Allgemeinheit, seiner Freiheit.

Zuerst hat sich für den Begriff des Unendlichen ergeben, daß das Dasein in seinem Ansichsein sich als Endliches bestimmt und über die Schranke hinausgeht. Es ist die Natur des Endlichen selbst, über sich hinauszugehen, seine Negation zu negieren und unendlich zu werden. Das Unendliche steht somit nicht als ein für sich Fertiges über dem Endlichen, so daß das Endliche außer oder unter jenem sein Bleiben hätte und behielte. Noch gehen wir nur als eine subjektive Vernunft über das Endliche ins Unendliche hinaus. Wie wenn man sagt, daß das Unendliche der Vernunftbegriff sei und wir uns durch die Vernunft über das Zeitliche erheben, so läßt man dies ganz unbeschadet des Endlichen geschehen, welches jene ihm äußerlich bleibende Erhebung nichts angeht. Insofern aber das Endliche selbst in die Unendlichkeit erhoben wird, ist es ebensowenig eine fremde Gewalt, welche ihm dies antut, sondern es ist dies seine Natur, sich auf sich als Schranke, sowohl als Schranke als solche, wie als Sollen, zu beziehen und über dieselbe hinauszugehen, oder vielmehr als Beziehung auf sich sie negiert zu haben und über sie hinaus zu sein. Nicht im Aufheben der Endlichkeit überhaupt wird die Unendlichkeit überhaupt, sondern das Endliche ist nur dies, selbst durch seine Natur dazu zu werden. Die Unendlichkeit ist seine affirmative Bestimmung, das was es wahrhaft an sich ist.

So ist das Endliche im Unendlichen verschwunden, und was ist, ist nur das Unendliche.

b) Wechselbestimmung des Endlichen und Unendlichen.

Das Unendliche ist; in dieser Unmittelbarkeit ist es zugleich die Negation eines Andern, des Endlichen. So als seiend und zugleich als Nichtsein eines Andern ist es in die Kategorie des Etwas als eines bestimmten überhaupt, näher — weil es das in sich-reflektierte, vermittelst des Aufhebens der Bestimmtheit überhaupt resultierende Dasein, hiemit als das von seiner Bestimmtheit unterschiedene Dasein gesetzt ist, — in die Kategorie des Etwas mit einer Grenze, zurückgefallen. Das Endliche steht nach dieser Bestimmtheit dem Unendlichen als reales Dasein gegenüber; so stehen sie in qualitativer Beziehung als außer einander bleibende; das unmittelbare Sein des Unendlichen erweckt das Sein seiner Negation, des Endlichen wieder, das zunächst im Unendlichen verschwunden schien.

Aber das Unendliche und Endliche sind nicht nur in diesen Kategorien der Beziehung; die beiden Seiten sind weiter bestimmt, als bloß Andere gegeneinander zu sein. Die Endlichkeit ist nämlich die als Schranke gesetzte Schranke, es ist das Dasein mit der Bestimmung gesetzt, in sein Ansichsein überzugehen, unendlich zu werden. Die Unendlichkeit ist das Nichts des Endlichen, dessen Ansichsein und Sollen, aber dieses zugleich als in sich reflektiert, das ausgeführte Sollen, nur sich auf sich beziehendes, ganz affirmatives Sein. In der Unendlichkeit ist die Befriedigung vorhanden, daß alle Bestimmtheit, Veränderung, alle Schranke und mit ihr das Sollen selbst verschwunden, als aufgehoben, das Nichts des Endlichen gesetzt ist. Als diese Negation des Endlichen ist das Ansichsein bestimmt, welches so als Negation der Negation in sich affirmativ ist. Diese Affirmation jedoch ist als qualitativ unmittelbare Beziehung auf sich, Sein; hiedurch ist das Unendliche auf die Kategorie zurückgeführt, daß es das Endliche als ein Anderes sich gegenüber hat; seine negative Natur ist als die seiende, hiemit erste und unmittelbare Negation gesetzt. Das Unendliche ist auf diese Weise mit dem Gegensatze gegen das Endliche behaftet, welches, als Anderes, das bestimmte, reale Dasein zugleich bleibt, obschon es in seinem Ansichsein, dem Unendlichen, zugleich als aufgehoben ge-

setzt ist; dieses ist das Nicht-Endliche, — ein Sein in der Bestimmtheit der Negation. Gegen das Endliche, den Kreis der seienden Bestimmtheiten, der Realitäten, ist das Unendliche das unbestimmte Leere, das Jenseits des Endlichen, welches sein Ansichsein nicht an seinem Dasein, das ein bestimmtes ist, hat.

So das Unendliche gegen das Endliche in qualitativer Beziehung von Anderen zueinander gesetzt, ist es das Schlecht-Unendliche, das Unendliche des Verstandes zu nennen, dem es für die höchste, für die absolute Wahrheit gilt; ihn zum Bewußtsein darüber zu bringen, daß, indem er seine Befriedigung in der Versöhnung der Wahrheit erreicht zu haben meint, er in dem unversöhnten, unaufgelösten, absoluten Widerspruche sich befindet, müßten die Widersprüche bewirken, in die er nach allen Seiten verfällt, so wie er sich auf die Anwendung und Explikation dieser seiner Kategorien einläßt.

Dieser Widerspruch ist sogleich darin vorhanden, daß dem Unendlichen das Endliche als Dasein gegenüber bleibt; es sind damit zwei Bestimmtheiten; es gibt zwei Welten, eine unendliche und eine endliche, und in ihrer Beziehung ist das Unendliche nur Grenze des Endlichen, und ist damit nur ein bestimmtes, selbst endliches Unendliches.

Dieser Widerspruch entwickelt seinen Inhalt zu ausdrücklicheren Formen. — Das Endliche ist das reale Dasein, welches so verbleibt, auch indem zu seinem Nichtsein, dem Unendlichen, übergegangen wird; — dieses hat, wie gezeigt, nur die erste, unmittelbare Negation zu seiner Bestimmtheit gegen das Endliche, so wie dieses gegen jene Negation als Negiertes nur die Bedeutung eines Andern hat und daher noch Etwas ist. Wenn somit der sich aus dieser endlichen Welt erhebende Verstand zu seinem Höchsten, dem Unendlichen, aufsteigt, so bleibt ihm diese endliche Welt als ein Diesseits stehen, so daß das Unendliche nur über dem Endlichen gesetzt, von diesem abgesondert und eben damit das Endliche von dem Unendlichen abgesondert wird, — beide an einen verschiedenen Platz gestellt, — das Endliche als das hiesige Dasein, das Unendliche aber, zwar das Ansich des Endlichen, doch als ein Jenseits in die trübe, unerreichbare Ferne, außerhalb welcher jenes sich befinde und dableibe.

So abgesondert sind sie ebenso wesentlich eben durch die sie abscheidende Negation aufeinander bezogen. Diese sie, die in sich reflektierten Etwas, beziehende Negation ist die gegenseitige Grenze des Einen gegen das Andere, und zwar so, daß jedes derselben sie nicht bloß gegen das Andere an ihm hat, sondern die Negation ist ihr Ansichsein; jedes hat die Grenze so an ihm selbst für sich, in seiner Absonderung von dem Andern. Die Grenze ist aber als die erste Negation, so sind beide begrenzte, endliche an sich selbst. Jedoch ist jedes auch als sich auf sich affirmativ beziehend die Negation seiner Grenze; so stößt es sie als sein Nichtsein unmittelbar von sich ab, und qualitativ davon getrennt, setzt es sie als ein anderes Sein außer ihm, das Endliche sein Nichtsein als dies Unendliche, dieses ebenso das Endliche. Daß von dem Endlichen zum Unendlichen notwendig d. h. durch die Bestimmung des Endlichen übergegangen und es als zum Ansichsein erhoben werde, wird leicht zugegeben, indem das Endliche zwar als bestehendes Dasein, aber zugleich auch als das an sich nichtige, also sich nach seiner Bestimmung auflösende bestimmt ist, das Unendliche aber zwar als mit Negation und Grenze behaftet bestimmt ist, aber zugleich auch als das Ansichseiende, so daß diese Abstraktion der sich auf sich beziehenden Affirmation seine Bestimmung ausmache, nach dieser hiemit das endliche Dasein nicht in ihr liege. Aber es ist gezeigt worden, daß das Unendliche selbst nur vermittelst der Negation, als Negation der Negation, zum affirmativen Sein resultiert, und daß diese seine Affirmation als nur einfaches, qualitatives Sein genommen die in ihm enthaltene Negation zur einfachen unmittelbaren Negation und damit zur Bestimmtheit und Grenze herabsetzt, welches dann ebenso als widersprechend seinem Ansichsein aus ihm ausgeschlossen, als nicht das Seinige, vielmehr seinem Ansichsein Entgegengesetzte, das Endliche, gesetzt wird. Indem so jedes an ihm selbst und aus seiner Bestimmung das Setzen seines Andern ist, sind sie untrennbar. Aber diese ihre Einheit ist in dem qualitativen Anderssein derselben verborgen, sie ist die innerliche, die nur zugrunde liegt.

Dadurch ist die Weise der Erscheinung dieser Einheit bestimmt; im Dasein gesetzt ist sie als ein Umschlagen oder Übergehen des Endlichen zum Unendlichen und umgekehrt; so

daß das Unendliche an dem Endlichen, und das Endliche an dem Unendlichen, das Andere an dem Andern, nur hervortrete, das heißt, jedes ein eigenes unmittelbares Entstehen an dem Andern und ihre Beziehung nur eine äußerliche sei.

Der Prozeß ihres Übergehens hat folgende ausführliche Gestalt. Es wird über das Endliche hinausgegangen in das Unendliche. Dies Hinausgehen erscheint als ein äußerliches Tun. In diesem dem Endlichen jenseitigen Leeren, was entsteht? Was ist das Positive darin? Um der Untrennbarkeit des Unendlichen und Endlichen willen, (oder weil dies auf seiner Seite stehende Unendliche selbst beschränkt ist), entsteht die Grenze; das Unendliche ist verschwunden, sein Anderes, das Endliche, ist eingetreten. Aber dies Eintreten des Endlichen erscheint als ein dem Unendlichen äußerliches Geschehen, und die neue Grenze als ein solches, das nicht aus dem Unendlichen selbst entstehe, sondern ebenso vorgefunden werde. Es ist damit der Rückfall in die vorherige, vergebens aufgehobene Bestimmung vorhanden. Diese neue Grenze aber ist selbst nur ein solches, das aufzuheben oder über das hinaus zu gehen ist. Somit ist wieder das Leere, das Nichts entstanden, in welchem ebenso jene Bestimmtheit, eine neue Grenze, angetroffen wird, — und so fort ins Unendliche.

Es ist die Wechselbestimmung des Endlichen und Unendlichen vorhanden; das Endliche ist endlich nur in der Beziehung auf das Sollen oder auf das Unendliche, und das Unendliche ist nur unendlich in Beziehung auf das Endliche. Sie sind untrennbar und zugleich schlechthin Andere gegeneinander; jedes hat das Andere seiner an ihm selbst; so ist jedes die Einheit seiner und seines Andern, und ist in seiner Bestimmtheit Dasein, das nicht zu sein, was es selbst und was sein Anderes ist.

Diese sich selbst und seine Negation negierende Wechselbestimmung ist es, welche als der Progreß ins Unendliche auftritt, der in so vielen Gestalten und Anwendungen als ein Letztes gilt, über das nicht mehr hinausgegangen wird, sondern angekommen bei jenem: Und so fort ins Unendliche, pflegt der Gedanke sein Ende erreicht zu haben. — Dieser Progreß tritt allenthalben ein, wo relative Bestimmungen bis zu ihrer Entgegensetzung getrieben sind, so daß sie in untrenn-

barer Einheit sind, und doch jeder gegen die andere ein selbständiges Dasein zugeschrieben wird. Dieser Progreß ist daher der Widerspruch, der nicht aufgelöst ist, sondern immer nur als vorhanden ausgesprochen wird.

Es ist ein abstraktes Hinausgehen vorhanden, das unvollständig bleibt, indem über dies Hinausgehen nicht selbst hinausgegangen wird. Es ist das Unendliche vorhanden; über dasselbe wird allerdings hinausgegangen, denn es wird eine neue Grenze gesetzt, aber damit eben wird vielmehr nur zum Endlichen zurückgekehrt. Diese schlechte Unendlichkeit ist an sich dasselbe, was das perennierende Sollen; sie ist zwar die Negation des Endlichen, aber sie vermag sich nicht in Wahrheit davon zu befreien; dies tritt an ihr selbst wieder hervor als ihr Anderes, weil dies Unendliche nur ist als in Beziehung auf das ihm andere Endliche. Der Progreß ins Unendliche ist daher nur die sich wiederholende Einerleiheit, eine und dieselbe langweilige Abwechslung dieses Endlichen und Unendlichen.

Die Unendlichkeit des unendlichen Progresses bleibt mit dem Endlichen als solchem behaftet, ist dadurch begrenzt und selbst endlich. Somit wäre es aber in der Tat als die Einheit des Endlichen und Unendlichen gesetzt. Aber auf diese Einheit wird nicht reflektiert. Sie ist es jedoch nur, welche im Endlichen das Unendliche, und im Unendlichen das Endliche hervorruft, sie ist sozusagen die Triebfeder des unendlichen Progresses. Er ist das Äußere jener Einheit, bei welchem die Vorstellung stehen bleibt, bei jener perennierenden Wiederholung eines und desselben Abwechselns, der leeren Unruhe des Weitergehens über die Grenze hinaus zur Unendlichkeit, das in diesem Unendlichen eine neue Grenze findet, auf derselben aber sich so wenig halten kann als in dem Unendlichen. Dieses Unendliche hat die feste Determination eines Jenseits, das nicht erreicht werden kann, darum weil es nicht erreicht werden soll, weil von der Bestimmtheit des Jenseits, der seienden Negation nicht abgelassen wird. Es hat nach dieser Bestimmung das Endliche als ein Diesseits sich gegenüber, das sich ebensowenig ins Unendliche erheben kann, darum weil es diese Determination eines Andern, hiemit [eines] sich in seinem Jenseits wieder ein Perennierendes, und zwar als davon verschieden, erzeugenden Daseins hat.

c) Die affirmative Unendlichkeit.

In dem aufgezeigten herüber- und hinübergehenden Wechselbestimmen des Endlichen und Unendlichen ist die Wahrheit derselben an sich schon vorhanden, und es bedarf nur des Aufnehmens dessen, was vorhanden ist. Dies Herüber- und Hinübergehen macht die äußere Realisation des Begriffes aus; es ist in ihr das, aber äußerlich, außer einander fallend gesetzt, was der Begriff enthält; es bedarf nur der Vergleichung dieser verschiedenen Momente, in welcher die Einheit sich ergibt, die den Begriff selbst gibt; — die Einheit des Unendlichen und Endlichen ist, — wie schon oft bemerkt, hier aber vornehmlich in Erinnerung zu bringen ist, — der schiefe Ausdruck für die Einheit, wie sie selbst wahrhaft ist; aber auch das Entfernen dieser schiefen Bestimmung muß in jener vor uns liegenden Äußerung des Begriffes vorhanden sein.

Nach ihrer nächsten, nur unmittelbaren Bestimmung genommen, so ist das Unendliche nur als das Hinausgehen über das Endliche; es ist seiner Bestimmung nach die Negation des Endlichen; so ist das Endliche nur als das, worüber hinausgegangen werden muß, die Negation seiner an ihm selbst, welche die Unendlichkeit ist. In jedem liegt hiemit die Bestimmtheit des Andern, die nach der Meinung des unendlichen Progresses voneinander ausgeschlossen sein sollen und nur abwechselnd aufeinander folgen; es kann keines gesetzt und gefaßt werden ohne das Andere, das Unendliche nicht ohne das Endliche, dieses nicht ohne das Unendliche. Wenn gesagt wird, was das Unendliche ist, nämlich die Negation des Endlichen, so wird das Endliche selbst mit ausgesprochen; es kann zur Bestimmung des Unendlichen nicht entbehrt werden. Man bedarf nur zu wissen, was man sagt, um die Bestimmung des Endlichen im Unendlichen zu finden. Vom Endlichen seinerseits wird sogleich zugegeben, daß es das Nichtige ist; aber eben seine Nichtigkeit ist die Unendlichkeit, von der es ebenso untrennbar ist. — In diesem Auffassen können sie nach ihrer Beziehung auf ihr Anderes genommen zu sein scheinen. Werden sie hiemit beziehungslos genommen, so daß sie nur durch das Und verbunden seien, so stehen sie als selbständig, jedes nur an ihm selbst seiend, einander gegenüber. Es ist zu sehen, wie sie in solcher Weise be-

schaffen sind. Das Unendliche so gestellt ist Eines der beiden; aber als nur Eines der beiden ist es selbst endlich, es ist nicht das Ganze, sondern nur die Eine Seite; es hat an dem Gegenüberstehenden seine Grenze; es ist so das endliche Unendliche. Es sind nur zwei Endliche vorhanden. Eben darin, daß es so vom Endlichen abgesondert, damit als Einseitiges gestellt wird, liegt seine Endlichkeit, also seine Einheit mit dem Endlichen. — Das Endliche seinerseits als für sich vom Unendlichen entfernt gestellt, ist diese Beziehung auf sich, in der seine Relativität, Abhängigkeit, seine Vergänglichkeit entfernt ist; es ist dieselbe Selbständigkeit und Affirmation seiner, welche das Unendliche sein soll.

Beide Betrachtungsweisen, die zunächst eine verschiedene Bestimmtheit zu ihrem Ausgangspunkte zu haben scheinen, insofern die erstere nur als Beziehung des Unendlichen und Endlichen aufeinander, eines jeden auf sein Anderes, und die zweite sie in ihrer völligen Absonderung voneinander halten soll, geben ein und dasselbe Resultat; das Unendliche und Endliche nach der Beziehung beider aufeinander, die ihnen äußerlich wäre, aber die ihnen wesentlich, ohne die keines ist, was es ist, enthält so sein Anderes in seiner eigenen Bestimmung, ebensosehr als jedes für sich genommen, an ihm selbst betrachtet, sein Anderes in ihm als sein eignes Moment liegen hat.

Dies gibt denn die — verrufene — Einheit des Endlichen und Unendlichen — die Einheit, die selbst das Unendliche ist, welches sich selbst und die Endlichkeit in sich begreift, — also das Unendliche in einem andern Sinne als in dem, wornach das Endliche von ihm abgetrennt und auf die andere Seite gestellt ist. Indem sie nun auch unterschieden werden müssen, ist jedes, wie vorhin gezeigt, selbst an ihm die Einheit beider; so ergeben sich zwei solche Einheiten. Das Gemeinschaftliche, die Einheit beider Bestimmtheiten, setzt als Einheit sie zunächst als negierte, da jedes das sein soll, was es ist in ihrer Unterschiedenheit; in ihrer Einheit verlieren sie also ihre qualitative Natur; — eine wichtige Reflexion gegen die Vorstellung, die sich nicht davon losmachen will, in der Einheit des Unendlichen und Endlichen sie nach der Qualität, welche sie als außereinander genommen haben sollen, festzuhalten, und daher in jener Einheit nichts als den Widerspruch, nicht auch die Auflösung

desselben durch die Negation der qualitativen Bestimmtheit beider sieht; so wird die zunächst einfache, allgemeine Einheit des Unendlichen und Endlichen verfälscht.

Ferner aber, indem sie nun auch als unterschieden zu nehmen sind, so ist die Einheit des Unendlichen, die jedes dieser Momente selbst ist, in jedem derselben auf verschiedene Weise bestimmt. Das seiner Bestimmung nach Unendliche hat die von ihm unterschiedene Endlichkeit an ihm, jenes ist das An sich in dieser Einheit, und diese ist nur Bestimmtheit, Grenze an ihm; allein es ist eine Grenze, welche das schlechthin Andere desselben, sein Gegenteil ist; seine Bestimmung, welche das An-sich-sein als solches ist, wird durch den Beischlag einer Qualität solcher Art verdorben; es ist so ein verendlichtes Unendliches. Auf gleiche Weise, indem das Endliche als solches nur das Nichtansichsein ist, aber nach jener Einheit gleichfalls sein Gegenteil an ihm hat, wird es über seinen Wert und zwar sozusagen unendlich erhoben; es wird als das verunendlichte Endliche gesetzt.

Auf gleiche Weise wie vorhin die einfache, so wird vom Verstande auch die gedoppelte Einheit des Unendlichen und Endlichen verfälscht. Dies geschieht hier ebenso dadurch, daß in der einen der beiden Einheiten das Unendliche als nicht negiertes, vielmehr als das An-sich-sein angenommen wird, an welches also nicht die Bestimmtheit und Schranke gesetzt werden soll; es werde dadurch das Ansich-sein herabgesetzt und verdorben. Umgekehrt wird das Endliche gleichfalls als das nicht Negierte, obgleich an sich Nichtige, festgehalten, so daß es in seiner Verbindung mit dem Unendlichen zu dem, was es nicht sei, erhoben und dadurch gegen seine nicht verschwundene, vielmehr perennierende Bestimmung verunendlicht werde.

Die Verfälschung, die der Verstand mit dem Endlichen und Unendlichen vornimmt, ihre Beziehung aufeinander als qualitative Verschiedenheit festzuhalten, sie in ihrer Bestimmung als getrennt und zwar absolut getrennt zu behaupten, gründet sich auf das Vergessen dessen, was für ihn selbst der Begriff dieser Momente ist. Nach diesem ist die Einheit des Endlichen und Unendlichen nicht ein äußerliches Zusammenbringen derselben, noch eine ungehörige, ihrer Bestimmung zuwiderlaufende Verbindung, in welcher an sich getrennte und entgegen-

gesetzte, gegeneinander Selbständige, Seiende, somit Unverträgliche verknüpft würden, sondern jedes ist an ihm selbst diese Einheit, und dies nur als Aufheben seiner selbst, worin keines vor dem Andern einen Vorzug des Ansichseins und affirmativen Daseins hätte. Wie früher gezeigt, ist die Endlichkeit nur als Hinausgehen über sich; es ist also in ihr die Unendlichkeit, das Andere ihrer selbst, enthalten. Ebenso ist die Unendlichkeit nur als Hinausgehen über das Endliche; sie enthält also wesentlich ihr Anderes, und ist somit an ihr das Andere ihrer selbst. Das Endliche wird nicht vom Unendlichen als einer außer ihm vorhandenen Macht aufgehoben, sondern es ist seine Unendlichkeit, sich selbst aufzuheben.

Dies Aufheben ist somit nicht die Veränderung oder das Anderssein überhaupt, nicht das Aufheben von Etwas. Das, worin sich das Endliche aufhebt, ist das Unendliche als das Negieren der Endlichkeit; aber diese ist längst selbst nur das Dasein, als ein Nichtsein bestimmt. Es ist also nur die Negation, die sich in der Negation aufhebt. So ist ihrerseits die Unendlichkeit als das Negative der Endlichkeit und damit der Bestimmtheit überhaupt, als das leere Jenseits bestimmt; sein Sichaufheben im Endlichen ist ein Zurückkehren aus der leeren Flucht, Negation des Jenseits, das ein Negatives an ihm selbst ist.

Was also vorhanden ist, ist in beiden dieselbe Negation der Negation. Aber diese ist an sich Beziehung auf sich selbst, die Affirmation, aber als Rückkehr zu sich selbst, d. i. durch die Vermittlung, welche die Negation der Negation ist. Diese Bestimmungen sind es, die wesentlich ins Auge zu fassen sind; das Zweite aber ist, daß sie im unendlichen Progresse auch gesetzt sind, und wie sie in ihm gesetzt sind, — nämlich noch nicht in ihrer letzten Wahrheit.

Es werden darin erstens beide, sowohl das Unendliche als das Endliche negiert, — es wird über beide auf gleiche Weise hinausgegangen; zweitens werden sie auch als unterschiedene, jedes nach dem Andern, als für sich positive gesetzt. Wir fassen so diese zwei Bestimmungen vergleichend heraus, wie wir in der Vergleichung, einem äußeren Vergleichen, die zwei Betrachtungsweisen, — des Endlichen und Unendlichen in ihrer Beziehung, und ihrer, jedes für sich genommen, — getrennt haben. Aber der unendliche Progreß spricht mehr

aus; es ist in ihm auch der Zusammenhang der auch Unterschiedenen gesetzt, jedoch zunächst nur noch als Übergang und Abwechselung; es ist nur in einer einfachen Reflexion von uns zu sehen, was in der Tat darin vorhanden ist.

Zunächst kann die Negation des Endlichen und Unendlichen, die im unendlichen Progresse gesetzt ist, als einfach, somit als auseinander, nur aufeinander folgend genommen werden. Vom Endlichen angefangen, so wird über die Grenze hinausgegangen, das Endliche negiert. Nun ist also das Jenseits desselben, das Unendliche, vorhanden, aber in diesem entsteht wieder die Grenze; so ist das Hinausgehen über das Unendliche vorhanden. Dies zweifache Aufheben ist jedoch teils überhaupt nur als ein äußerliches Geschehen und Abwechseln der Momente, teils noch nicht als Eine Einheit gesetzt; jedes dieser Hinaus ist ein eigener Ansatz, ein neuer Akt, so daß sie so auseinanderfallen. — Es ist aber auch ferner im unendlichen Progresse deren Beziehung vorhanden. Es ist erstlich das Endliche; dann wird darüber hinausgegangen, dies Negative oder Jenseits des Endlichen ist das Unendliche; drittens wird über diese Negation wieder hinausgegangen, es entsteht eine neue Grenze, wieder ein Endliches. — Dies ist die vollständige, sich selbst schließende Bewegung, die bei dem angekommen, das den Anfang machte; es entsteht dasselbe, von dem ausgegangen worden war, d. i. das Endliche ist wiederhergestellt; dasselbe ist also mit sich selbst zusammengegangen, hat nur sich in seinem Jenseits wiedergefunden.

Derselbe Fall ist in Ansehung des Unendlichen vorhanden. Im Unendlichen, dem Jenseits der Grenze entsteht nur eine neue, welche dasselbe Schicksal hat, als Endliches negiert werden zu müssen. Was so wieder vorhanden ist, ist dasselbe Unendliche, das vorhin in der neuen Grenze verschwand; das Unendliche ist daher durch sein Aufheben, durch die neue Grenze hindurch, nicht weiter hinausgeschoben, weder von dem Endlichen entfernt worden, — denn dieses ist nur dies, in das Unendliche überzugehen, — noch von sich selbst, denn es ist bei sich angekommen.

So ist beides, das Endliche und das Unendliche, diese Bewegung, zu sich durch seine Negation zurückzukehren; sie sind nur als Vermittlung in sich, und das Affirmative beider

enthält die Negation beider und ist die Negation der Negation. — Sie sind so Resultat, hiemit nicht das, was sie in der Bestimmung ihres Anfangs sind; — nicht das Endliche ein Dasein seinerseits und das Unendliche ein Dasein oder Ansichsein jenseits des Daseins, d. i. des als endlich bestimmten. Gegen die Einheit des Endlichen und Unendlichen sträubt sich der Verstand nur darum so sehr, weil er die Schranke und das Endliche wie das Ansichsein als perennierend voraussetzt; damit übersieht er die Negation beider, die im unendlichen Progresse faktisch vorhanden ist, wie ebenso, daß sie darin nur als Momente eines Ganzen vorkommen und daß sie nur vermittelst ihres Gegenteils, aber wesentlich ebenso vermittelst des Aufhebens ihres Gegenteils hervortreten.

Wenn zunächst die Rückkehr in sich ebensowohl als Rückkehr des Endlichen zu sich, wie als die des Unendlichen zu sich betrachtet wurde, so zeigt sich in diesem Resultate selbst eine Unrichtigkeit, die mit der soeben gerügten Schiefheit zusammenhängt; das Endliche ist das eine Mal, das Unendliche das andere Mal als Ausgangspunkt genommen, und nur dadurch entstehen zwei Resultate. Es ist aber völlig gleichgültig, welches als Anfang genommen werde; damit fällt der Unterschied für sich hinweg, der die Zweiheit der Resultate hervorbrachte. Dies ist in der nach beiden Seiten unbegrenzten Linie des unendlichen Progresses gleichfalls gesetzt, worin jedes der Momente mit gleichem abwechselnden Vorkommen vorhanden, und es ganz äußerlich ist, in welche Stelle gegriffen und [welches] als Anfang genommen werde. — Sie sind in demselben unterschieden, aber auf gleiche Weise das eine nur das Moment des andern. Indem sie beide, das Endliche und das Unendliche, selbst Momente des Progresses sind, sind sie gemeinschaftlich das Endliche, und indem sie ebenso gemeinschaftlich in ihm und im Resultate negiert sind, so heißt dieses Resultat als Negation jener Endlichkeit beider mit Wahrheit das Unendliche. Ihr Unterschied ist so der Doppelsinn, den beide haben. Das Endliche hat den Doppelsinn, erstens nur das Endliche gegen das Unendliche zu sein, das ihm gegenübersteht, und zweitens das Endliche und das ihm gegenüberstehende Unendliche zugleich zu sein. Auch das Unendliche hat den Doppelsinn, eines jener beiden Momente zu sein, — so ist es das Schlechtunendliche, — und

das Unendliche zu sein, in welchem jene beide, es selbst und sein Anderes, nur Momente sind. Wie also das Unendliche in der Tat vorhanden ist, ist [es,] der Prozeß zu sein, in welchem es sich herabsetzt, nur eine seiner Bestimmungen, dem Endlichen gegenüber und damit selbst nur eines der Endlichen zu sein, und diesen Unterschied seiner von sich selbst zur Affirmation seiner aufzuheben und durch diese Vermittlung als wahrhaft Unendliches zu sein.

Diese Bestimmung des wahrhaft Unendlichen kann nicht in die schon gerügte Formel einer Einheit des Endlichen und Unendlichen gefaßt werden; die Einheit ist abstrakte bewegungslose Sichselbstgleichheit, und die Momente sind ebenso als unbewegte Seiende. Das Unendliche aber ist, wie seine beiden Momente, vielmehr wesentlich nur als Werden, aber das nun in seinen Momenten weiter bestimmte Werden. Dieses hat zunächst das abstrakte Sein und Nichts zu seinen Bestimmungen; als Veränderung Daseiende, Etwas und Anderes; nun als Unendliches, Endliches und Unendliches, selbst als Werdende.

Dieses Unendliche als In-sich-Zurückgekehrtsein, Beziehung seiner auf sich selbst, ist Sein, aber nicht bestimmungsloses, abstraktes Sein, denn es ist gesetzt als negierend die Negation; es ist somit auch Dasein, denn es enthält die Negation überhaupt, somit die Bestimmtheit. Es ist und ist da, präsent, gegenwärtig. Nur das Schlecht-Unendliche ist das Jenseits, weil es nur die Negation des als real gesetzten Endlichen ist, — so ist es die abstrakte, erste Negation; nur als negativ bestimmt, hat es nicht die Affirmation des Daseins in ihm; festgehalten als nur Negatives soll es sogar nicht da, — soll unerreichbar sein. Diese Unerreichbarkeit ist aber nicht seine Hoheit, sondern sein Mangel, welcher seinen letzten Grund darin hat, daß das Endliche als solches als seiend festgehalten wird. Das Unwahre ist das Unerreichbare; und es ist einzusehen, daß solches Unendliche das Unwahre ist. — Das Bild des Progresses ins Unendliche ist die gerade Linie, an deren beiden Grenzen nur das Unendliche ist und immer nur ist, wo sie — und sie ist Dasein — nicht ist, und die zu diesem ihrem Nichtdasein, d. i. ins Unbestimmte hinausgeht; als wahrhafte Unendlichkeit, in sich zurückgebogen, wird deren Bild der Kreis, die sich erreicht habende

Linie, die geschlossen und ganz gegenwärtig ist, ohne Anfangspunkt und Ende.

Die wahrhafte Unendlichkeit so überhaupt als Dasein, das als affirmativ gegen die abstrakte Negation gesetzt ist, ist die Realität in höherm Sinn als die früher einfach bestimmte; sie hat hier einen konkreten Inhalt erhalten. Das Endliche ist nicht das Reale, sondern das Unendliche. So wird die Realität weiter als das Wesen, der Begriff, die Idee usf. bestimmt. Es ist jedoch überflüssig, solche frühere, abstraktere Kategorie wie die Realität bei dem Konkreteren zu wiederholen und sie für konkretere Bestimmungen, als jene an ihnen selbst sind, zu gebrauchen. Solches Wiederholen, wie zu sagen, daß das Wesen oder daß die Idee das Reale sei, hat seine Veranlassung darin, daß dem ungebildeten Denken die abstraktesten Kategorien, wie Sein, Dasein, Realität, Endlichkeit, die geläufigsten sind.

Hier hat die Zurückrufung der Kategorie der Realität ihre bestimmtere Veranlassung, indem die Negation, gegen welche sie das Affirmative ist, hier die Negation der Negation [ist]; damit ist sie selbst jener Realität, die das endliche Dasein ist, gegenüber gesetzt. — Die Negation ist so als Idealität bestimmt; das Ideelle*) ist das Endliche, wie es im wahrhaften Unendlichen ist, — als eine Bestimmung, Inhalt, der unterschieden, aber nicht selbständig seiend, sondern als Moment ist. Die Idealität hat diese konkretere Bedeutung, welche durch Negation des endlichen Daseins nicht vollständig ausgedrückt ist. — In Beziehung auf Realität und Idealität wird aber der Gegensatz des Endlichen und Unendlichen so gefaßt, daß das Endliche für das Reale gilt, das Unendliche aber für das Ideelle gilt, wie auch weiterhin der Begriff als ein Ideelles und zwar als ein nur Ideelles, das Dasein überhaupt dagegen als das Reale betrachtet wird. Auf solche Weise hilft es freilich nichts, für die angegebene konkrete Bestimmung der

*) Das Ideale hat eine weiter bestimmte Bedeutung (des Schönen und was dahin zieht) als das Ideelle; hierher gehört jene noch nicht; es wird hier deswegen der Ausdruck „ideell" gebraucht. Bei der Realität findet dieser Unterschied im Sprachgebrauch wohl nicht statt; das Reelle und Reale wird ungefähr gleichbedeutend gesagt; die Schattierung beider Ausdrücke etwa gegeneinander hat kein Interesse.

Negation den eigenen Ausdruck des Ideellen zu haben; es wird in jenem Gegensatze wieder zu der Einseitigkeit des abstrakten Negativen, die dem Schlechtunendlichen zukommt, zurückgegangen und bei dem affirmativen Dasein des Endlichen beharrt.

Der Übergang.

Die Idealität kann die Qualität der Unendlichkeit genannt werden; aber sie ist wesentlich der Prozeß des Werdens und damit ein Übergang, wie des Werdens im Dasein, der nun anzugeben ist. Als Aufheben der Endlichkeit, d. i. der Endlichkeit als solcher und ebensosehr der ihr nur gegenüberstehenden, nur negativen Unendlichkeit ist diese Rückkehr in sich, Beziehung auf sich selbst, Sein. Da in diesem Sein Negation ist, ist es Dasein, aber da sie ferner wesentlich Negation der Negation, die sich auf sich beziehende Negation ist, ist sie das Dasein, welches Fürsichsein genannt wird.

Anmerkung 1.

Das Unendliche, — nach dem gewöhnlichen Sinne der schlechten Unendlichkeit, — und der Progreß ins Unendliche, wie das Sollen, sind der Ausdruck eines Widerspruchs, der sich selbst für die Auflösung und für das Letzte gibt. Dies Unendliche ist eine erste Erhebung des sinnlichen Vorstellens über das Endliche in den Gedanken, der aber nur den Inhalt von Nichts, dem ausdrücklich als nichtseiend gesetzten, hat, — eine Flucht über das Beschränkte, die sich nicht in sich sammelt und das Negative nicht zum Positiven zurückzubringen weiß. Diese unvollendete Reflexion hat die beiden Bestimmungen des wahrhaft Unendlichen: den Gegensatz des Endlichen und Unendlichen, und die Einheit des Endlichen und Unendlichen, vollständig vor sich, aber bringt diese beiden Gedanken nicht zusammen; der eine führt untrennbar den andern herbei, aber sie läßt sie nur abwechseln. Die Darstellung dieser Abwechslung, der unendliche Progreß, tritt allenthalben ein, wo in dem Widerspruche der Einheit zweier Bestimmungen und des Gegensatzes derselben verharrt wird. Das Endliche ist das Aufheben seiner selbst, es schließt seine Negation, die Unendlichkeit in sich, — die Einheit beider; es wird hinaus über das Endliche zum Unendlichen als dem Jenseits dessel-

ben gegangen, — Trennung beider; aber über das Unendliche hinaus ist ein anderes Endliches, — das Hinaus, das Unendliche, enthält die Endlichkeit, — Einheit beider; aber dies Endliche ist auch ein Negatives des Unendlichen, — Trennung beider usf. — So ist im Kausalitätsverhältnis Ursache und Wirkung untrennbar; eine Ursache, die keine Wirkung haben sollte, ist nicht Ursache, wie die Wirkung, die keine Ursache hätte, nicht mehr Wirkung. Dies Verhältnis gibt daher den unendlichen Progreß von Ursachen und Wirkungen; Etwas ist als Ursache bestimmt, aber sie hat als ein Endliches (und endlich ist sie eben eigentlich wegen ihrer Trennung von der Wirkung) selbst eine Ursache, d. h. sie ist auch Wirkung; somit ist dasselbe, was als Ursache bestimmt wurde, auch als Wirkung bestimmt, — Einheit der Ursache und der Wirkung; — das nun als Wirkung Bestimmte hat von neuem eine Ursache, d. i. die Ursache ist von ihrer Wirkung zu trennen und als ein verschiedenes Etwas zu setzen; — diese neue Ursache ist aber selbst nur eine Wirkung, — Einheit der Ursache und Wirkung; — sie hat ein Anderes zu ihrer Ursache, — Trennung beider Bestimmungen usf. ins Unendliche.

Dem Progreß kann so die eigentümlichere Form gegeben werden. Es wird die Behauptung gemacht: das Endliche und Unendliche sind Eine Einheit; diese falsche Behauptung muß durch die entgegengesetzte berichtigt werden: sie sind schlechthin verschieden und sich entgegengesetzt; diese ist wieder dahin zu berichtigen, daß sie untrennbar sind, in der einen Bestimmung die andere liegt, durch die Behauptung ihrer Einheit und so fort ins Unendliche. — Es ist eine leichte Forderung, welche, um die Natur des Unendlichen einzusehen, gemacht wird, das Bewußtsein zu haben, daß der unendliche Progreß, das entwickelte Unendliche des Verstandes, die Beschaffenheit hat, die Abwechslung der beiden Bestimmungen, der Einheit und der Trennung beider Momente zu sein, und dann das fernere Bewußtsein zu haben, daß diese Einheit und diese Trennung selbst untrennbar sind.

Die Auflösung dieses Widerspruches ist nicht die Anerkennung der gleichen Richtigkeit und der gleichen Unrichtigkeit beider Behauptungen, — dies ist nur eine andere Gestalt des bleibenden Widerspruches, — sondern die Idealität beider, als in welcher sie in ihrem Unterschiede, als gegen-

seitige Negationen, nur Momente sind; jene eintönige Abwechslung ist faktisch sowohl die Negation der Einheit als der Trennung derselben. In ihr ist ebenso faktisch das oben Aufgezeigte vorhanden, daß das Endliche über sich hinaus in das Unendliche fällt, aber ebenso über dasselbe hinaus sich selbst wieder erzeugt findet, hiemit darin nur mit sich zusammengeht wie das Unendliche gleichfalls, — so daß dieselbe Negation der Negation sich zur Affirmation resultiert, welches Resultat sich damit als ihre Wahrheit und Ursprünglichkeit erweist. In diesem Sein hiemit als der Idealität der Unterschiedenen ist der Widerspruch nicht abstrakt verschwunden, sondern aufgelöst und versöhnt, und die Gedanken sind nicht nur vollständig, sondern sie sind auch zusammengebracht. Die Natur des spekulativen Denkens zeigt sich hieran als einem ausgeführten Beispiele in ihrer bestimmten Weise, sie besteht allein in dem Auffassen der entgegengesetzten Momente in ihrer Einheit. Indem jedes und zwar faktisch sich an ihm zeigt, sein Gegenteil an ihm selbst zu haben und in diesem mit sich zusammenzugehen, so ist die affirmative Wahrheit diese sich in sich bewegende Einheit, das Zusammenfassen beider Gedanken, ihre Unendlichkeit, — die Beziehung auf sich selbst, nicht die unmittelbare, sondern die unendliche.

Das Wesen der Philosophie ist häufig von solchen, die mit dem Denken schon vertrauter sind, in die Aufgabe gesetzt worden, zu beantworten, wie das Unendliche aus sich heraus und zur Endlichkeit komme? — Dies, meint man, sei nicht begreiflich zu machen. Das Unendliche, bei dessen Begriff wir angekommen sind, wird sich im Fortgange dieser Darstellung weiter bestimmen und an ihm in aller Mannigfaltigkeit der Formen das Geforderte zeigen, wie es, wenn man sich so ausdrücken will, zur Endlichkeit komme. Hier betrachten wir diese Frage nur in ihrer Unmittelbarkeit und in Rücksicht des vorhin betrachteten Sinnes, den das Unendliche zu haben pflegt.

Von der Beantwortung dieser Frage soll es überhaupt abhängen, ob es eine Philosophie gebe, und indem man es hierauf noch ankommen lassen zu wollen vorgibt, glaubt man zugleich an der Frage selbst eine Art von Vexierfrage, einen unüberwindlichen Talisman zu besitzen, durch den man gegen die Beantwortung und damit gegen die Philosophie und das

Ankommen bei derselben fest und gesichert sei. — Auch bei andern Gegenständen setzt es eine Bildung voraus, um zu fragen zu verstehen, noch mehr aber bei philosophischen Gegenständen, um eine andere Antwort zu erhalten, als die, daß die Frage nichts tauge.

Es pflegt bei solchen Fragen die Billigkeit in Anspruch genommen zu werden, daß es auf die Worte nicht ankomme, sondern in einer oder andern Weise des Ausdruckes verständlich sei, worauf es ankomme. Ausdrücke sinnlicher Vorstellung, wie herausgehen u. dergl., die bei der Frage gebraucht werden, erwecken den Verdacht, daß sie aus dem Boden des gewöhnlichen Vorstellens stamme und für die Beantwortung auch Vorstellungen, die im gemeinen Leben gangbar sind, und die Gestalt eines sinnlichen Gleichnisses erwartet werden.

Wenn statt des Unendlichen das Sein überhaupt genommen wird, so scheint das Bestimmen des Seins, eine Negation oder Endlichkeit an ihm, leichter begreiflich. Sein ist zwar selbst das Unbestimmte; aber es ist nicht unmittelbar an ihm ausgedrückt, daß es das Gegenteil des Bestimmten sei. Das Unendliche hingegen enthält dies ausgedrückt; es ist das Nicht-Endliche. Die Einheit des Endlichen und Unendlichen scheint somit unmittelbar ausgeschlossen; die unvollendete Reflexion ist darum am hartnäckigsten gegen diese Einheit.

Es ist aber gezeigt worden, und es erhellt, ohne weiter in die Bestimmung des Endlichen und Unendlichen einzugehen, unmittelbar, daß das Unendliche in dem Sinne, in dem es von jenem Reflektieren genommen wird, — nämlich als dem Endlichen gegenüberstehend, — darum weil es ihm gegenübersteht, an ihm sein Anderes hat, daher schon begrenzt und selbst endlich, das Schlechtunendliche ist. Die Antwort auf die Frage, wie das Unendliche endlich werde, ist somit diese, daß es nicht ein Unendliches gibt, das vorerst unendlich ist, und das nachher erst endlich zu werden, zur Endlichkeit herauszugehen nötig habe, sondern es ist für sich selbst schon ebensosehr endlich als unendlich. Indem die Frage annimmt, daß das Unendliche einerseits für sich, und daß das Endliche, das aus ihm heraus in die Trennung gegangen, — oder wo es hergekommen sein möchte, — abgesondert von ihm wahrhaft real sei, — so wäre vielmehr zu sagen, diese Trennung sei unbegreiflich. Weder solches Endliche, noch solches Unend-

liche hat Wahrheit; das Unwahre aber ist unbegreiflich. Man muß aber ebenso sagen, sie seien begreiflich; die Betrachtung derselben, auch wie sie in der Vorstellung sind, daß in dem Einen die Bestimmung des Andern liegt, die einfache Einsicht in diese ihre Untrennbarkeit haben, heißt sie begreifen; diese Untrennbarkeit ist ihr Begriff. — In der Selbständigkeit jenes Unendlichen und Endlichen dagegen stellt jene Frage einen unwahren Inhalt auf und enthält in sich schon eine unwahre Beziehung desselben. Darum ist nicht auf sie zu antworten, sondern vielmehr sind die falschen Voraussetzungen, die sie enthält, d. i. die Frage selbst zu negieren. Durch die Frage nach der Wahrheit jenes Unendlichen und Endlichen wird der Standpunkt verändert, und diese Veränderung wird die Verlegenheit, welche die erste Frage hervorbringen sollte, auf sie zurückbringen; jene unsere Frage ist der Reflexion, aus der die erste Frage stammt, neu, da solches Reflektieren nicht das spekulative Interesse enthält, welches für sich und ehe es Bestimmungen bezieht, darauf geht zu erkennen, ob dieselben, wie sie vorausgesetzt werden, etwas Wahres seien. Insofern aber die Unwahrheit jenes abstrakten Unendlichen und des ebenso auf seiner Seite stehen bleiben sollenden Endlichen erkannt ist, so ist über das Herausgehen des Endlichen aus dem Unendlichen zu sagen, das Unendliche gehe zur Endlichkeit heraus, darum weil es keine Wahrheit, kein Bestehen an ihm, wie es als abstrakte Einheit gefaßt ist, hat; so umgekehrt geht das Endliche aus demselben Grunde seiner Nichtigkeit in das Unendliche hinein. Oder vielmehr ist zu sagen, daß das Unendliche ewig zur Endlichkeit herausgegangen, daß es schlechthin nicht ist, so wenig als das reine Sein, allein für sich, ohne sein Anderes an ihm selbst zu haben.

Jene Frage, wie das Unendliche zum Endlichen herausgehe, kann noch die weitere Voraussetzung enthalten, daß das Unendliche an sich das Endliche in sich schließe, somit an sich die Einheit seiner selbst und seines Andern sei, so daß die Schwierigkeit sich wesentlich auf das Trennen bezieht, als welches der vorausgesetzten Einheit beider entgegensteht. In dieser Voraussetzung hat der Gegensatz, an welchem festgehalten wird, nur eine andere Gestalt; die Einheit und das Unterscheiden werden voneinander getrennt und isoliert. Wenn

aber jene nicht als die abstrakte unbestimmte Einheit, sondern schon wie in jener Voraussetzung als die bestimmte Einheit des Endlichen und Unendlichen genommen wird, so ist die Unterscheidung beider bereits darin auch vorhanden, — eine Unterscheidung, die so zugleich nicht ein Loslassen derselben zu getrennter Selbständigkeit ist, sondern sie als ideelle in der Einheit läßt. Diese Einheit des Unendlichen und Endlichen und deren Unterscheidung sind dasselbe Untrennbare als die Endlichkeit und Unendlichkeit.

Anmerkung 2.

Der Satz, daß das Endliche ideell ist, macht den Idealismus aus. Der Idealismus der Philosophie besteht in nichts Anderem als darin, das Endliche nicht als ein wahrhaft Seiendes anzuerkennen. Jede Philosophie ist wesentlich Idealismus oder hat denselben wenigstens zu ihrem Prinzip, und die Frage ist dann nur, inwiefern dasselbe wirklich durchgeführt ist. Die Philosophie ist es so sehr als die Religion; denn die Religion anerkennt die Endlichkeit ebensowenig als ein wahrhaftes Sein, als ein Letztes, Absolutes, oder als ein Nicht-Gesetztes, Unerschaffenes, Ewiges. Der Gegensatz von idealistischer und realistischer Philosophie ist daher ohne Bedeutung. Eine Philosophie, welche dem endlichen Dasein als solchem wahrhaftes, letztes, absolutes Sein zuschriebe, verdiente den Namen Philosophie nicht; Prinzipien älterer oder neuerer Philosophien, das Wasser, oder die Materie, oder die Atome sind Gedanken, Allgemeine, Ideelle, nicht Dinge, wie sie sich unmittelbar vorfinden, d. i. in sinnlicher Einzelheit, selbst jenes Thaletische Wasser nicht; denn, obgleich auch das empirische Wasser, ist es außerdem zugleich das Ansich oder Wesen aller anderen Dinge, und diese sind nicht selbständige, in sich gegründete, sondern aus einem Andern, dem Wasser, gesetzte, d. i. ideelle. Indem vorhin das Prinzip, das Allgemeine, das Ideelle genannt worden, wie noch mehr der Begriff, die Idee, der Geist, Ideelles zu nennen ist, und dann wiederum die einzelnen sinnlichen Dinge als ideell im Prinzip, im Begriffe, noch mehr im Geiste, als aufgehoben sind, so ist dabei auf dieselbe Doppelseite vorläufig aufmerksam zu machen, die bei dem Unendlichen sich gezeigt hat, nämlich daß das eine Mal das Ideelle das Konkrete, Wahrhaftseiende ist, das andere Mal

aber ebensosehr seine Momente das Ideelle, in ihm Aufgehobene sind, in der Tat aber nur das Eine konkrete Ganze ist, von dem die Momente untrennbar sind.

Bei dem Ideellen wird vornehmlich die Form der Vorstellung gemeint und das, was in meiner Vorstellung überhaupt oder im Begriffe, in der Idee, in der Einbildung usf. ist, ideell genannt, so daß Ideelles überhaupt auch für Einbildungen gilt, — Vorstellungen, die nicht nur vom Reellen unterschieden, sondern wesentlich nicht reell sein sollen. In der Tat ist der Geist der eigentliche Idealist überhaupt; in ihm, schon wie er empfindend, vorstellend, noch mehr, insofern er denkend und begreifend ist, ist der Inhalt nicht als sogenanntes reales Dasein; in der Einfachheit des Ich ist solches äußerliches Sein nur aufgehoben, es ist für mich, es ist ideell in mir. Dieser subjektive Idealismus, er sei als der bewußtlose Idealismus des Bewußtseins überhaupt oder bewußt als Prinzip ausgesprochen und aufgestellt, geht nur auf die Form der Vorstellung, nach der ein Inhalt der meinige ist; diese Form wird im systematischen Idealismus der Subjektivität als die einzig wahrhafte, die ausschließende gegen die Form der Objektivität oder Realität, des äußerlichen Daseins jenes Inhalts behauptet. Solcher Idealismus ist formell, indem er den Inhalt des Vorstellens oder Denkens nicht beachtet, welcher im Vorstellen oder Denken dabei ganz in seiner Endlichkeit bleiben kann. Es ist mit solchem Idealismus nichts verloren, ebensowohl weil die Realität solchen endlichen Inhalts, das mit Endlichkeit erfüllte Dasein, erhalten ist, als, insofern davon abstrahiert wird, an sich an solchem Inhalt nichts gelegen sein soll; und es ist nichts mit ihm gewonnen, eben weil nichts verloren ist, weil Ich, die Vorstellung, der Geist mit demselben Inhalt der Endlichkeit erfüllt bleibt. Der Gegensatz der Form von Subjektivität und Objektivität ist allerdings eine der Endlichkeiten; aber der Inhalt, wie er in die Empfindung, Anschauung oder auch in das abstraktere Element der Vorstellung, des Denkens, aufgenommen wird, enthält die Endlichkeiten in Fülle, welche mit dem Ausschließen jener nur einen Weise der Endlichkeit, der Form von Subjektivem und Objektivem, noch gar nicht weggebracht, noch weniger von selbst weggefallen sind.

Drittes Kapitel.

Das Fürsichsein.

Im Fürsichsein ist das qualitative Sein vollendet; es ist das unendliche Sein. Das Sein des Anfangs ist bestimmungslos. Das Dasein ist das aufgehobene, aber nur unmittelbar aufgehobene Sein. Es enthält so zunächst nur die erste, selbst unmittelbare Negation; das Sein ist zwar gleichfalls erhalten, und beide im Dasein in einfacher Einheit vereint, aber eben darum an sich einander noch ungleich, und ihre Einheit noch nicht gesetzt. Das Dasein ist darum die Sphäre der Differenz, des Dualismus, das Feld der Endlichkeit. Die Bestimmtheit ist Bestimmtheit als solche, ein relatives, nicht absolutes Bestimmtsein. Im Fürsichsein ist der Unterschied zwischen dem Sein und der Bestimmtheit oder Negation gesetzt und ausgeglichen; Qualität, Anderssein, Grenze, wie Realität, Ansichsein, Sollen usf. — sind die unvollkommenen Einbildungen der Negation in das Sein, als in welchen die Differenz beider noch zugrunde liegt. Indem aber in der Endlichkeit die Negation in die Unendlichkeit, in die gesetzte Negation der Negation, übergegangen, ist sie einfache Beziehung auf sich, also an ihr selbst die Ausgleichung mit dem Sein, — absolutes Bestimmtsein.

Das Fürsichsein ist erstens unmittelbar Fürsichseiendes, Eins.

Zweitens geht das Eins in die Vielheit der Eins über, — Repulsion, welches Anderssein des Eins sich in der Idealität desselben aufhebt, — Attraktion.

Drittens die Wechselbestimmung der Repulsion und Attraktion, in welcher sie in das Gleichgewicht zusammensinken und die Qualität, die sich im Fürsichsein auf ihre Spitze trieb, in Quantität übergeht.

A. Das Fürsichsein als solches.

Der allgemeine Begriff des Fürsichseins hat sich ergeben. Es käme nur darauf an, nachzuweisen, daß jenem Begriffe die Vorstellung entspricht, die wir mit dem Ausdrucke Fürsichsein verbinden, um berechtigt zu sein, denselben für jenen Begriff zu gebrauchen. Und so scheint es wohl; wir sagen, daß

etwas für sich ist, insofern als es das Anderssein, seine Beziehung und Gemeinschaft mit Anderem aufhebt, sie zurückgestoßen, davon abstrahiert hat. Das Andere ist ihm nur als ein Aufgehobenes, als sein Moment; das Fürsichsein besteht darin, über die Schranke, über sein Anderssein so hinausgegangen zu sein, daß es als diese Negation die unendliche Rückkehr in sich ist. — Das Bewußtsein enthält schon als solches an sich die Bestimmung des Fürsichseins, indem es einen Gegenstand, den es empfindet, anschaut usf., sich vorstellt, d. i. dessen Inhalt in ihm hat, der auf die Weise als Ideelles ist; es ist in seinem Anschauen selbst, überhaupt in seiner Verwicklung mit dem Negativen seiner, mit dem Andern, bei sich selbst. Das Fürsichsein ist das polemische, negative Verhalten gegen das begrenzende Andere, und durch diese Negation desselben In-sich-reflektiertsein, ob schon neben dieser Rückkehr des Bewußtseins in sich und der Idealität des Gegenstandes auch noch die Realität desselben erhalten ist, indem er zugleich als ein äußeres Dasein gewußt wird. Das Bewußtsein ist so erscheinend oder der Dualismus, einerseits von einem ihm andern, äußerlichen Gegenstande zu wissen und andererseits für sich zu sein, denselben in ihm ideell zu haben, nicht nur bei solchem Andern, sondern darin auch bei sich selbst zu sein. Das Selbstbewußtsein dagegen ist das Fürsichsein als vollbracht und gesetzt; jene Seite der Beziehung auf ein Anderes, einen äußern Gegenstand ist entfernt. Das Selbstbewußtsein ist so das nächste Beispiel der Präsenz der Unendlichkeit; — einer freilich immer abstrakten Unendlichkeit, die jedoch zugleich von ganz anders konkreter Bestimmung ist als das Fürsichsein überhaupt, dessen Unendlichkeit noch ganz nur qualitative Bestimmtheit hat.

a) Dasein und Fürsichsein.

Das Fürsichsein ist, wie schon erinnert ist, die in das einfache Sein zusammengesunkene Unendlichkeit; es ist Dasein, insofern die negative Natur der Unendlichkeit, welche Negation der Negation ist, in der nunmehr gesetzten Form der Unmittelbarkeit des Seins, nur als Negation überhaupt, als einfache qualitative Bestimmtheit ist. Das Sein in solcher Bestimmtheit, in der es Dasein ist, ist aber sogleich vom Für-

sichsein selbst auch unterschieden, welches nur Fürsichsein, insofern seine Bestimmtheit jene unendliche ist; jedoch ist das Dasein zugleich Moment des Fürsichseins selbst; denn dieses enthält allerdings auch das mit der Negation behaftete Sein. So ist die Bestimmtheit, welche am Dasein als solchem ein Anderes und Sein-für-Anderes ist, in die unendliche Einheit des Fürsichseins zurückgebogen, und das Moment des Daseins ist im Fürsichsein als Sein-für-Eines vorhanden.

b) Sein-für-Eines.

Dies Moment drückt aus, wie das Endliche in seiner Einheit mit dem Unendlichen oder als Ideelles ist. Das Fürsichsein hat die Negation nicht an ihm als eine Bestimmtheit oder Grenze, und damit auch nicht als Beziehung auf ein von ihm anderes Dasein. Indem nun dies Moment als Sein-für-Eines bezeichnet worden, ist noch nichts vorhanden, für welches es wäre, — das Eine nicht, dessen Moment es wäre. Es ist in der Tat dergleichen noch nicht im Fürsichsein fixiert; das für welches Etwas (— und [es] ist hier kein Etwas —) wäre, was die andere Seite überhaupt sein sollte, ist gleicherweise Moment, selbst nur Sein-für-Eines, noch nicht Eines. — Somit ist noch eine Ununterschiedenheit zweier Seiten, die im Sein-für-Eines vorschweben können, vorhanden; nur Ein Sein-für-Anderes, und weil es nur Ein Sein-für-Anderes ist, ist dieses auch nur Sein-für-Eines; es ist nur die Eine Idealität dessen, für welches oder in welchem eine Bestimmung als Moment und dessen, was Moment in ihm sein sollte. So machen Für-einessein und das Fürsichsein keine wahrhaften Bestimmtheiten gegeneinander aus. Insofern der Unterschied auf einen Augenblick angenommen und hier von einem Fürsichseienden gesprochen wird, so ist es das Fürsichseiende, als Aufgehobensein des Andersseins, selbst, welches sich auf sich als auf das aufgehobene Andere bezieht, also für-Eines ist; es bezieht sich in seinem Andern nur auf sich. Das Ideelle ist notwendig für-Eines, aber es ist nicht für ein Anderes; das Eine, für welches es ist, ist nur es selbst. — Ich also, der Geist überhaupt, oder Gott, sind Ideelle, weil sie unendlich sind; aber sie, als für-sich-seiende, sind ideell nicht verschieden von dem, das für-Eines ist. Denn so wären sie nur unmittelbare,

oder näher Dasein und ein Sein-für-Anderes, weil das, welches für sie wäre, nicht sie selbst, sondern ein Anderes wäre, wenn das Moment, für-Eines zu sein, nicht ihnen zukommen sollte. Gott ist daher für sich, insofern er selbst das ist, das für ihn ist.

Für-sich-sein und Für-Eines-sein sind also nicht verschiedene Bedeutungen der Idealität, sondern sind wesentliche, untrennbare Momente derselben.

Anmerkung.

Der zunächst als sonderbar erscheinende Ausdruck unserer Sprache für die Frage nach der Qualität, was für ein Ding etwas sei, hebt das hier betrachtete Moment in seiner Reflexion-in-sich heraus. Dieser Ausdruck ist in seinem Ursprung idealistisch, indem er nicht fragt, was dies Ding *A* für ein anderes Ding *B* sei, nicht was dieser Mensch für einen andern Menschen sei; — sondern was dies für ein Ding, für ein Mensch ist, so daß dies Sein-für-Eines zugleich zurückgekommen ist in dies Ding, in diesen Menschen selbst, daß dasjenige, welches ist, und das für welches es ist, ein und dasselbe ist, — eine Identität, als welche auch die Idealität betrachtet werden muß.

Die Idealität kommt zunächst den aufgehobenen Bestimmungen zu, als unterschieden von dem, worin sie aufgehoben sind, das dagegen als das Reelle genommen werden kann. So aber ist das Ideelle wieder eins der Momente und das Reale das andere; die Idealität aber ist dies, daß beide Bestimmungen gleicherweise nur für Eines sind, und nur für Eines gelten, welche Eine Idealität somit ununterschieden Realität ist. In diesem Sinn ist das Selbstbewußtsein, der Geist, Gott das Ideelle, als unendliche Beziehung rein auf sich, — Ich ist für Ich, beide sind dasselbe, Ich ist zweimal genannt, aber so von den Zweien ist jedes nur für-Eines, ideell; der Geist ist nur für den Geist, Gott nur für Gott, und nur diese Einheit ist Gott, Gott als Geist. — Das Selbstbewußtsein aber tritt als Bewußtsein in den Unterschied seiner und eines Andern, — oder seiner Idealität, in der es vorstellend ist, und seiner Realität, indem seine Vorstellung einen bestimmten Inhalt hat, der noch die Seite hat, als das unaufgehobene Negative, als Dasein, gewußt zu werden. Jedoch den Gedanken, Geist, Gott nur ein

Ideelles zu nennen, setzt den Standpunkt voraus, auf welchem das endliche Dasein als das Reale gilt und das Ideelle oder das Sein-für-Eines nur einen einseitigen Sinn hat.

In einer vorhergehenden Anmerkung (S. 145) ist das Prinzip des Idealismus angegeben und gesagt worden, daß es bei einer Philosophie alsdann näher darauf ankomme, inwiefern das Prinzip durchgeführt ist. Über die Art dieser Durchführung kann in Beziehung auf die Kategorie, bei der wir stehen, noch eine weitere Bemerkung gemacht werden. Diese Durchführung hängt zunächst davon ab, ob neben dem Fürsichsein nicht noch das endliche Dasein selbständig bestehen bleibt, außerdem aber ob in dem Unendlichen schon selbst das Moment: für-Eines, ein Verhalten des Ideellen zu sich als Ideellem, gesetzt sei. So ist das eleatische Sein oder die spinozische Substanz nur die abstrakte Negation aller Bestimmtheit, ohne daß in ihr selbst die Idealität gesetzt wäre; — bei Spinoza ist, wie weiter unten erwähnt werden wird, die Unendlichkeit nur die absolute Affirmation eines Dings, somit nur die unbewegte Einheit; die Substanz kommt daher nicht einmal zur Bestimmung des Fürsichseins, viel weniger des Subjekts und des Geistes. Der Idealismus des edlen Malebranche ist in sich explizierter; er enthält folgende Grundgedanken: da Gott alle ewige Wahrheiten, die Ideen und Vollkommenheiten aller Dinge in sich schließt, so daß sie nur die seinigen sind, so sehen wir sie nur in ihm; Gott erweckt in uns unsere Empfindungen von den Gegenständen durch eine Aktion, die nichts Sinnliches hat, wobei wir uns einbilden, daß wir vom Gegenstande nicht nur dessen Idee, die dessen Wesen vorstellt, sondern auch die Empfindung von dem Dasein desselben erlangen *(De la recherche de la Verité, Eclairc. sur la nature des idées etc.)* Wie also die ewigen Wahrheiten und Ideen (Wesenheiten) der Dinge, so ist ihr Dasein, in Gott, ideell, nicht ein wirkliches Dasein; obgleich als unsere Gegenstände, sind sie nur für Eines. Dies Moment des explizierten und konkreten Idealismus, das im Spinozismus mangelt, ist hier vorhanden, indem die absolute Idealität als Wissen bestimmt ist. So rein und tief dieser Idealismus ist, so enthalten jene Verhältnisse teils noch viel für den Gedanken Unbestimmtes, teils aber ist deren Inhalt sogleich ganz konkret (die Sünde und die Erlösung usf. treten sogleich in sie ein); die logische Bestimmung der Unendlichkeit, die

dessen Grundlage sein müßte, ist nicht für sich ausgeführt, und so jener erhabene und erfüllte Idealismus wohl das Produkt eines reinen spekulativen Geistes, aber noch nicht eines reinen spekulativen, allein wahrhaft begründenden, Denkens.

Der Leibnizische Idealismus liegt mehr innerhalb der Grenze des abstrakten Begriffes. — Das Leibnizische vorstellende Wesen, die Monade, ist wesentlich Ideelles. Das Vorstellen ist ein Fürsichsein, in welchem die Bestimmtheiten nicht Grenzen und damit nicht ein Dasein, sondern nur Momente sind. Vorstellen ist zwar gleichfalls eine konkretere Bestimmung, aber hat hier keine weitere Bedeutung als die der Idealität; denn auch das Bewußtseinslose überhaupt ist bei Leibniz Vorstellendes, Perzipierendes. Es ist in diesem Systeme also das Anderssein aufgehoben; Geist und Körper oder die Monaden überhaupt sind nicht Andere füreinander, sie begrenzen sich nicht, haben keine Einwirkung aufeinander; es fallen überhaupt alle Verhältnisse weg, welchen ein Dasein zum Grunde liegt. Die Mannigfaltigkeit ist nur eine ideelle und innere, die Monade bleibt darin nur auf sich selbst bezogen, die Veränderungen entwickeln sich innerhalb ihrer und sind keine Beziehungen derselben auf andere. Was nach der realen Bestimmung als daseiende Beziehung der Monaden aufeinander genommen wird, ist ein unabhängiges, nur simultanes Werden, in das Fürsichsein einer jeden eingeschlossen. — Daß es mehrere Monaden gibt, daß sie damit auch als Andere bestimmt werden, geht die Monaden selbst nichts an; es ist dies die außer ihnen fallende Reflexion eines Dritten; sie sind nicht an ihnen selbst Andere gegeneinander; das Fürsichsein ist rein ohne das Daneben eines Daseins gehalten. — Allein hierin liegt zugleich das Unvollendete dieses Systems. Die Monaden sind nur an sich oder in Gott als der Monade der Monaden, oder auch im Systeme, so Vorstellende. Das Anderssein ist gleichfalls vorhanden; es falle, wohin es wolle, in die Vorstellung selbst, oder wie das Dritte bestimmt werde, welches sie als Andere, als Viele betrachtet. Die Vielheit ihres Daseins ist nur ausgeschlossen und zwar nur momentan, die Monaden nur durch die Abstraktion als solche gesetzt, welche Nicht-Andere seien. Wenn es ein Drittes ist, welches ihr Anderssein setzt, so ist es auch ein Drittes, welches ihr Anderssein aufhebt; aber diese ganze Bewegung, welche sie zu

ideellen macht, fällt außer ihnen. Indem aber daran erinnert werden kann, daß diese Bewegung des Gedankens selbst doch nur innerhalb einer vorstellenden Monade falle, so ist zugleich zu erinnern, daß eben der Inhalt solchen Denkens in sich selbst sich äußerlich ist. Es wird von der Einheit der absoluten Idealität (der Monade der Monade) unmittelbar, unbegriffen (— durch die Vorstellung des Erschaffens) zur Kategorie der abstrakten (beziehungslosen) Vielheit des Daseins übergegangen, und von dieser ebenso abstrakt zurück zu jener Einheit. Die Idealität, das Vorstellen überhaupt, bleibt etwas Formelles, wie gleichfalls das zum Bewußtsein gesteigerte Vorstellen. Wie in dem oben angeführten Einfalle Leibnizens von der Magnetnadel, die wenn sie ein Bewußtsein hätte, ihre Richtung nach Norden für eine Bestimmung ihrer Freiheit ansehen würde, das Bewußtsein nur als einseitige Form, welche gegen ihre Bestimmung und Inhalt gleichgültig sei, gedacht wird, so ist die Idealität in den Monaden eine der Vielheit äußerlich bleibende Form. Die Idealität soll ihnen immanent, ihre Natur Vorstellen sein; aber ihr Verhalten ist einerseits ihre Harmonie, die nicht in ihr Dasein fällt, — sie ist daher prästabiliert; andererseits ist dieses ihr Dasein nicht als Sein-für-Anderes, noch weiter als Idealität gefaßt, sondern nur als abstrakte Vielheit bestimmt; die Idealität der Vielheit und die weitere Bestimmung derselben zur Harmonie wird nicht dieser Vielheit selbst immanent und angehörig.

Anderer Idealismus, wie zum Beispiel der Kantische und Fichtesche, kommt nicht über das Sollen oder den unendlichen Progreß hinaus und bleibt im Dualismus des Daseins und des Fürsichseins. In diesen Systemen tritt das Ding-an-sich oder der unendliche Anstoß zwar unmittelbar in das Ich und wird nur ein Für-dasselbe; aber er geht von einem freien Anderssein aus, das als negatives Ansichsein perenniert. Das Ich wird daher wohl als das Ideelle, als für-sich-seiend, als unendliche Beziehung auf sich bestimmt; aber das Für-Eines-sein ist nicht vollendet zum Verschwinden jenes Jenseitigen oder der Richtung nach dem Jenseits.

c) Eins.

Das Fürsichsein ist die einfache Einheit seiner selbst und seines Moments, des Seins-für-Eines. Es ist nur Eine Be-

stimmung vorhanden, die Beziehung-auf-sich-selbst des Aufhebens. Die Momente des Fürsichseins sind in Unterschiedslosigkeit zusammengesunken, welche Unmittelbarkeit oder Sein ist, aber eine Unmittelbarkeit, die sich auf das Negieren gründet, das als ihre Bestimmung gesetzt ist. Das Fürsichsein ist so Fürsichseiendes und, indem in dieser Unmittelbarkeit seine innere Bedeutung verschwindet, die ganz abstrakte Grenze seiner selbst, — das Eins.

Es kann zum voraus auf die Schwierigkeit, welche in der nachfolgenden Darstellung der Entwicklung des Eins liegt, und auf den Grund dieser Schwierigkeit aufmerksam gemacht werden. Die Momente, welche den Begriff des Eins als Fürsichseins ausmachen, treten darin auseinander; sie sind 1. Negation überhaupt, 2. Zwei Negationen, 3. somit Zweier, die dasselbe sind, 4. die schlechthin entgegengesetzt sind; 5. Beziehung auf sich, Identität als solche, 6. negative Beziehung und doch auf sich selbst. Diese Momente treten hier dadurch auseinander, daß die Form der Unmittelbarkeit, des Seins, am Fürsichsein als Fürsichseiendem hereinkommt; durch diese Unmittelbarkeit wird jedes Moment als eine eigene, seiende Bestimmung gesetzt, und doch sind sie ebenso untrennbar. Somit muß von jeder Bestimmung ebenso ihr Gegenteil gesagt werden; dieser Widerspruch ist es, der, bei der abstrakten Beschaffenheit der Momente, die Schwierigkeit ausmacht.

B. Eins und Vieles.

Das Eins ist die einfache Beziehung des Fürsichseins auf sich selbst, in der seine Momente in sich zusammengefallen sind, in der es daher die Form der Unmittelbarkeit hat und seine Momente daher nun daseiende werden.

Als Beziehung des Negativen auf sich ist das Eins Bestimmen, — und als Beziehung auf sich ist es unendliches Selbstbestimmen. Aber um der nunmehrigen Unmittelbarkeit willen sind diese Unterschiede nicht mehr nur als Momente Einer und derselben Selbstbestimmung, sondern zugleich als Seiende gesetzt. Die Idealität des Fürsichseins als Totalität schlägt so fürs erste in die Realität um, und zwar in die festeste, abstrakteste, als Eins. Das Fürsich-

sein ist im Eins die gesetzte Einheit des Seins und Daseins, als die absolute Vereinigung der Beziehung auf Anderes und der Beziehung auf sich; aber dann tritt auch die Bestimmtheit des Seins gegen die Bestimmung der unendlichen Negation, gegen die Selbstbestimmung ein, so daß, was Eins an sich ist, es nun nur an ihm ist, und damit das Negative ein als von ihm unterschiedenes Anderes. Was sich als von ihm unterschieden vorhanden zeigt, ist sein eigenes Selbstbestimmen; dessen Einheit mit sich, so als unterschieden von sich, ist zur Beziehung herabgesetzt und als negative Einheit Negation seiner selbst als eines Andern, Ausschließen des Eins als eines Andern aus sich, dem Eins.

a) Das Eins an ihm selbst.

An ihm selbst ist das Eins überhaupt; dies sein Sein ist kein Dasein, keine Bestimmtheit als Beziehung auf Anderes, keine Beschaffenheit, — es ist dies, diesen Kreis von Kategorien negiert zu haben. Das Eins ist somit keines Anderswerdens fähig; es ist unveränderlich.

Es ist unbestimmt, jedoch nicht mehr wie das Sein; seine Unbestimmtheit ist die Bestimmtheit, welche Beziehung auf sich selbst ist, absolutes Bestimmtsein; gesetztes Insichsein. Als nach seinem Begriffe sich auf sich beziehende Negation hat es den Unterschied in ihm, — eine Richtung von sich ab hinaus auf Anderes, die aber unmittelbar umgewendet, weil nach diesem Momente des Selbstbestimmens kein Anderes ist, auf das sie gehe, und die in sich zurückgekehrt ist.

In dieser einfachen Unmittelbarkeit ist die Vermittlung des Daseins und der Idealität selbst, und damit alle Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit verschwunden. Es ist nichts in ihm; dies Nichts, die Abstraktion der Beziehung auf sich selbst, ist hier unterschieden von dem Insichsein selbst; es ist ein Gesetztes, weil dies Insichsein nicht mehr das Einfache des Etwas ist, sondern die Bestimmung hat, als Vermittlung konkret zu sein; als abstrakt aber ist es zwar identisch mit Eins, aber verschieden von dessen Bestimmung. So dies Nichts gesetzt als in Einem, ist das Nichts als Leeres. — Das Leere ist so die Qualität des Eins in seiner Unmittelbarkeit.

b) Das Eins und das Leere.

Das Eins ist das Leere als die abstrakte Beziehung der Negation auf sich selbst. Aber von der einfachen Unmittelbarkeit, dem auch affirmativen Sein des Eins, ist das Leere als das Nichts schlechthin verschieden, und indem sie in Einer Beziehung, des Eins selbst nämlich, stehen, ist ihre Verschiedenheit gesetzt; verschieden aber vom Seienden ist das Nichts als Leeres außer dem seienden Eins.

Das Fürsichsein, indem es sich auf diese Weise als das Eins und das Leere bestimmt, hat wieder ein Dasein erlangt. — Das Eins und das Leere haben die negative Beziehung auf sich zu ihrem gemeinschaftlichen, einfachen Boden. Die Momente des Fürsichseins treten aus dieser Einheit, werden sich Äußerliche; indem durch die einfache Einheit der Momente die Bestimmung des Seins hereinkommt, so setzt sie sich selbst zu einer Seite, damit zum Dasein herab, und darin stellt sich ihre andere Bestimmung, die Negation überhaupt, gleichfalls als Dasein des Nichts, als das Leere, gegenüber.

Anmerkung.

Das Eins in dieser Form von Dasein ist die Stufe der Kategorie, die bei den Alten als das atomistische Prinzip vorgekommen ist, nach welchem das Wesen der Dinge ist das Atome und das Leere (*τὸ ἄτομον* oder *τὰ ἄτομα καὶ τὸ κενὸν*). Die Abstraktion, zu dieser Form gediehen, hat eine größere Bestimmtheit gewonnen als das Sein des Parmenides und das Werden des Heraklit. So hoch sie sich stellt, indem sie diese einfache Bestimmtheit des Eins und des Leeren zum Prinzip aller Dinge macht, die unendliche Mannigfaltigkeit der Welt auf diesen einfachen Gegensatz zurückführt und sie aus ihm zu erkennen sich erkühnt, ebenso leicht ist es für das vorstellende Reflektieren, sich hier Atome und daneben das Leere vorzustellen. Es ist daher kein Wunder, daß das atomistische Prinzip sich jederzeit erhalten hat; das gleich triviale und äußerliche Verhältnis der Zusammensetzung, das noch hinzukommen muß, um zum Scheine eines Konkreten und einer Mannigfaltigkeit zu gelangen, ist ebenso populär als die Atome selbst und das Leere. Das Eins und das Leere ist das Fürsichsein, das höchste qualitative Insichsein, zur völligen Äußerlichkeit herabgesunken; die Unmittelbarkeit oder das

Sein des Eins, weil es die Negation alles Andersseins ist, ist gesetzt, nicht mehr bestimmbar und veränderlich zu sein; für dessen absolute Sprödigkeit bleibt also alle Bestimmung, Mannigfaltigkeit, Verknüpfung schlechthin äußerliche Beziehung.

In dieser Äußerlichkeit ist jedoch das atomistische Prinzip nicht bei den ersten Denkern desselben geblieben, sondern es hatte außer seiner Abstraktion auch eine spekulative Bestimmung darin, daß das Leere als der Quell der Bewegung erkannt worden ist, was eine ganz andere Beziehung des Atomen und des Leeren ist als das bloße Nebeneinander und die Gleichgültigkeit dieser beiden Bestimmungen gegeneinander. Daß das Leere der Quell der Bewegung ist, hat nicht den geringfügigen Sinn, daß sich Etwas nur in ein Leeres hineinbewegen könne und nicht in einen schon erfüllten Raum, denn in einem solchen fände es keinen Platz mehr offen, — in welchem Verstande das Leere nur die Voraussetzung oder Bedingung, nicht der Grund der Bewegung wäre, sowie auch die Bewegung selbst als vorhanden vorausgesetzt und das Wesentliche, ein Grund derselben, vergessen ist. Die Ansicht, daß das Leere den Grund der Bewegung ausmache, enthält den tiefern Gedanken, daß im Negativen überhaupt der Grund des Werdens, der Unruhe der Selbstbewegung liegt, — in welchem Sinne aber das Negative als die wahrhafte Negativität des Unendlichen zu nehmen ist. — Das Leere ist Grund der Bewegung nur als die negative Beziehung des Eins auf sein Negatives, auf das Eins, d. i. auf sich selbst, das jedoch als Daseiendes gesetzt ist.

Sonst aber sind weitere Bestimmungen der Alten über eine Gestalt, Stellung der Atomen, die Richtung ihrer Bewegung willkürlich und äußerlich genug und stehen dabei in direktem Widerspruch mit der Grundbestimmung der Atomen. An den Atomen, dem Prinzip der höchsten Äußerlichkeit und damit der höchsten Begrifflosigkeit, leidet die Physik in den Molekules, Partikeln ebensosehr als die Staatswissenschaft, die von dem einzelnen Willen der Individuen ausgeht.

c) Viele Eins.

Repulsion.

Das Eins und das Leere macht das Fürsichsein in seinem nächsten Dasein aus. Jedes dieser Momente hat zu seiner Be-

stimmung die Negation und ist zugleich als ein Dasein gesetzt. Nach jener ist das Eins und das Leere die Beziehung der Negation auf die Negation als eines Andern auf sein Anderes; das Eins ist die Negation in der Bestimmung des Seins, das Leere die Negation in der Bestimmung des Nichtseins. Aber das Eins ist wesentlich nur Beziehung auf sich als beziehende Negation d. h. ist selbst dasjenige, was das Leere außer ihm sein soll. Beide sind aber auch gesetzt als ein affirmatives Dasein, das eine als das Fürsichsein als solches, das andere als unbestimmtes Dasein überhaupt, und [beide] sich aufeinander als auf ein anderes Dasein beziehend. Das Fürsichsein des Eins ist jedoch wesentlich die Idealität des Daseins und des Andern; es bezieht sich nicht als auf ein Anderes, sondern nur auf sich. Indem aber das Fürsichsein als Eins, als für sich Seiendes, als unmittelbar Vorhandenes fixiert ist, ist seine negative Beziehung auf sich zugleich Beziehung auf ein Seiendes; und da sie ebensosehr negativ ist, bleibt das, worauf es sich bezieht, als ein Dasein und ein Anderes bestimmt; als wesentlich Beziehung auf sich selbst ist das Andere nicht die unbestimmte Negation, als Leeres, sondern ist gleichfalls Eins. Das Eins ist somit Werden zu vielen Eins.

Eigentlich ist dies aber nicht sowohl ein Werden; denn Werden ist ein Übergehen von Sein in Nichts; Eins hingegen wird nur zu Eins. Eins, das Bezogene enthält das Negative als Beziehung, hat dasselbe also an ihm selbst. Statt des Werdens ist also erstens die eigene immanente Beziehung des Eins vorhanden; und zweitens, insofern sie negativ und das Eins seiendes zugleich ist, so stößt das Eins sich selbst von sich ab. Die negative Beziehung des Eins auf sich ist Repulsion.

Diese Repulsion, so als das Setzen der vielen Eins, aber durch Eins selbst, ist das eigene Außersichkommen des Eins, aber zu solchen außer ihm, die selbst nur Eins sind. Es ist dies die Repulsion dem Begriffe nach, die an sich seiende. Die zweite Repulsion ist davon unterschieden und ist die der Vorstellung der äußeren Reflexion zunächst vorschwebende, als nicht das Erzeugen der Eins, sondern nur als gegenseitiges Abhalten vorausgesetzter, schon vorhandener Eins. Es ist dann zu sehen, wie jene an sich seiende Repulsion zur zweiten, der äußerlichen, sich bestimmt.

Zunächst ist festzusetzen, welche Bestimmungen die vie-

len Eins als solche haben. Das Werden zu Vielen oder Produziertwerden der Vielen verschwindet unmittelbar als Gesetztwerden; die Produzierten sind Eins, nicht für Anderes, sondern beziehen sich unendlich auf sich selbst. Das Eins stößt nur sich von sich selbst ab, wird also nicht, sondern es ist schon; das, was als das Repellierte vorgestellt wird, ist gleichfalls ein Eins, ein Seiendes; Repellieren und Repelliert-werden kommt beiden auf gleiche Weise zu und macht keinen Unterschied.

Die Eins sind so vorausgesetzte gegeneinander; — gesetzte durch die Repulsion des Eins von sich selbst; voraus, gesetzt als nicht gesetzt; ihr Gesetztsein ist aufgehoben, sie sind Seiende gegeneinander, als sich nur auf sich beziehende.

Die Vielheit erscheint somit nicht als ein Anderssein, sondern als eine dem Eins vollkommen äußere Bestimmung. Eins, indem es sich selbst repelliert, bleibt Beziehung auf sich wie das, das zunächst als repelliert genommen wird. Daß die Eins andere gegeneinander, in die Bestimmtheit der Vielheit zusammengefaßt sind, geht also die Eins nichts an. Wäre die Vielheit eine Beziehung der Eins selbst aufeinander, so begrenzten sie einander und hätten ein Sein-für-Anderes affirmativ an ihnen. Ihre Beziehung — und diese haben sie durch ihre an sich seiende Einheit, — wie sie hier gesetzt ist, ist als keine bestimmt; sie ist wieder das vorhingesetzte Leere. Es ist ihre, aber ihnen äußerliche Grenze, in der sie nicht füreinander sein sollen. Die Grenze ist das, worin die Begrenzten ebensosehr sind als nicht sind: aber das Leere ist als das reine Nichtsein bestimmt, und nur dies macht ihre Grenze aus.

Die Repulsion des Eins von sich selbst ist die Explikation dessen, was das Eins an sich ist; die Unendlichkeit aber als auseinander gelegt ist hier die außer sich gekommene Unendlichkeit; außer sich gekommen ist sie durch die Unmittelbarkeit des Unendlichen, das Eins. Sie ist ein ebenso einfaches Beziehen des Eins auf Eins als vielmehr die absolute Beziehungslosigkeit des Eins; jenes nach der einfachen affirmativen Beziehung des Eins auf sich, dieses nach eben derselben als negativen. Oder die Vielheit des Eins ist das eigene Setzen des Eins; das Eins ist nichts als die negative Beziehung des Eins auf sich, und diese Beziehung, also das

Eins selbst, ist das viele Eins. Aber ebenso ist die Vielheit dem Eins schlechthin äußerlich; denn das Eins ist eben das Aufheben des Andersseins, die Repulsion ist seine Beziehung auf sich und einfache Gleichheit mit sich selbst. Die Vielheit der Eins ist die Unendlichkeit, als unbefangen sich hervorbringender Widerspruch.

Anmerkung.

Es ist vorhin des Leibnizischen Idealismus erwähnt worden. Es kann hier hinzugesetzt werden, daß derselbe von der vorstellenden Monade aus, die als Fürsichseiende bestimmt ist, nur bis zu der soeben betrachteten Repulsion fortging, und zwar nur zu der Vielheit als solcher, in der die Eins jedes nur für sich, gleichgültig gegen das Dasein und Für-sich-sein Anderer ist, oder überhaupt Andere gar nicht für das Eins sind. Die Monade ist für sich die ganze abgeschlossene Welt; es bedarf keine der andern. Aber diese innere Mannigfaltigkeit, die sie in ihrem Vorstellen hat, ändert in ihrer Bestimmung, für sich zu sein, nichts. Der Leibnizische Idealismus nimmt die Vielheit unmittelbar als eine gegebene auf und begreift sie nicht als eine Repulsion der Monade; er hat daher die Vielheit nur nach der Seite ihrer abstrakten Äußerlichkeit. Die Atomistik hat den Begriff der Idealität nicht; sie faßt das Eins nicht als ein solches, das in ihm selbst die beiden Momente des Fürsichseins und des Für-esseins enthält, also als Ideelles, sondern nur als einfach, trocken Für-sich-seiendes. Aber sie geht über die bloß gleichgültige Vielheit hinaus; die Atomen kommen in eine weitere Bestimmung gegeneinander, wenn auch eigentlich auf inkonsequente Weise; da hingegen in jener gleichgültigen Unabhängigkeit der Monaden die Vielheit als starre Grundbestimmung bleibt, so daß ihre Beziehung nur in die Monade der Monaden oder in den betrachtenden Philosophen fällt.

C. Repulsion und Attraktion.

a) Ausschließen des Eins.

Die vielen Eins sind Seiende; ihr Dasein oder Beziehung aufeinander ist Nicht-Beziehung, sie ist ihnen äußerlich, — das abstrakte Leere. Aber sie selbst sind diese negative Beziehung

auf sich nun als auf seiende Andere, — der aufgezeigte Widerspruch, die Unendlichkeit, gesetzt in Unmittelbarkeit des Seins. Hiermit findet nun die Repulsion das unmittelbar vor, was von ihr repelliert ist. Sie ist in dieser Bestimmung Ausschließen; das Eins repelliert nur die vielen von ihm unerzeugten, nichtgesetzten Eins von sich. Dies Repellieren ist, gegenseitig oder allseitig, — relativ, durch das Sein der Eins beschränkt.

Die Vielheit ist zunächst nichtgesetztes Anderssein, die Grenze nur das Leere, nur das, worin die Eins nicht sind. Aber sie sind auch in der Grenze; sie sind im Leeren, oder ihre Repulsion ist ihre gemeinsame Beziehung.

Diese gegenseitige Repulsion ist das gesetzte Dasein der vielen Eins; sie ist nicht ihr Fürsichsein, nach dem sie nur in einem Dritten als Vieles unterschieden wären, sondern ihr eigenes, sie erhaltendes Unterscheiden. — Sie negieren sich gegenseitig, setzen einander als solche, die nur für-Eines sind. Aber sie negieren ebensosehr zugleich dies, nur für-Eines zu sein; sie repellieren diese ihre Idealität und sind. — So sind die Momente getrennt, die in der Idealität schlechthin vereinigt sind. Das Eins ist in seinem Fürsichsein auch für-Eines, aber dies Eine, für welches es ist, ist es selbst; sein Unterscheiden von sich ist unmittelbar aufgehoben. Aber in der Vielheit hat das unterschiedene Eins ein Sein; das Sein-für-Eines, wie es in dem Ausschließen bestimmt ist, ist daher ein Sein-für-Anderes. Jedes wird so von einem Andern repelliert, aufgehoben und zu einem gemacht, das nicht für sich, sondern für-Eines und zwar ein anderes Eins ist.

Das Fürsichsein der vielen Eins zeigt sich hienach als ihre Selbsterhaltung durch die Vermittlung ihrer Repulsion gegeneinander, in der sie sich gegenseitig aufheben und die andern als ein bloßes Sein-für-Anderes setzen; aber zugleich besteht sie darin, diese Idealität zu repellieren und die Eins zu setzen, nicht für-ein-Anderes zu sein. Diese Selbsterhaltung der Eins durch ihre negative Beziehung aufeinander ist aber vielmehr ihre Auflösung.

Die Eins sind nicht nur, sondern sie erhalten sich durch ihr gegenseitiges Ausschließen. Erstens ist nun das, wodurch sie den festen Halt ihrer Verschiedenheit gegen ihr Negiertwerden haben sollten, ihr Sein, und zwar ihr Ansichsein

gegen ihre Beziehung auf Anderes; dies Ansichsein ist, daß sie Eins sind. Aber dies sind Alle; sie sind in ihrem Ansichsein dasselbe, statt darin den festen Punkt ihrer Verschiedenheit zu haben. Zweitens: ihr Dasein und ihr Verhalten zueinander, d. i. ihr Sich selbst als Eins setzen, ist das gegenseitige Negieren; dies ist aber gleichfalls eine und dieselbe Bestimmung Aller, durch welche sie sich also vielmehr als identisch setzen, — wie dadurch, daß sie an sich dasselbe sind, ihre als durch Andere zu setzende Idealität ihre eigene ist, welche sie also ebensowenig repellieren. — Sie sind hiemit ihrem Sein und Setzen nach nur Eine affirmative Einheit.

Diese Betrachtung der Eins, daß sie nach ihren beiden Bestimmungen sowohl, insofern sie sind, als insofern sie sich aufeinander beziehen, sich nur als ein und dasselbe, und ihre Ununterscheidbarkeit zeigen, ist unsere Vergleichung. — Es ist aber auch zu sehen, was in ihrer Beziehung aufeinander selbst gesetzt an ihnen ist. — Sie sind, dies ist in dieser Beziehung vorausgesetzt, — und sind nur, insofern sie sich gegenseitig negieren und diese ihre Idealität, ihr Negiertsein zugleich von sich selbst abhalten, d. i. das gegenseitige Negieren negieren. Aber sie sind nur, insofern sie negieren, — so wird, indem dies ihr Negieren negiert wird, ihr Sein negiert. Zwar indem sie sind, würden sie durch dies Negieren nicht negiert, es ist nur ein Äußerliches für sie; dies Negieren des Andern prallt an ihnen ab und trifft nur berührend ihre Oberfläche. Allein nur durch das Negieren der Anderen kehren sie in sich selbst zurück; sie sind nur als diese Vermittlung; diese ihre Rückkehr ist ihre Selbsterhaltung und ihr Fürsichsein. Indem ihr Negieren nichts effektuiert, durch den Widerstand, den die Seienden als solche oder als negierend leisten, so kehren sie nicht in sich zurück, erhalten sich nicht und sind nicht.

Vorhin wurde die Betrachtung gemacht, daß die Eins dasselbe, jedes derselben Eins ist wie das Andere. Dies ist nicht nur unser Beziehen, ein äußerliches Zusammenbringen; sondern die Repulsion ist selbst Beziehen; das die Eins ausschließende Eins bezieht sich selbst auf sie, die Eins, d. h. auf sich selbst. Das negative Verhalten der Eins zueinander ist somit nur ein Mit-sich-zusammengehen. Diese Identität, in welche ihr Repellieren übergeht, ist das Aufheben ihrer Verschiedenheit

und Äußerlichkeit, die sie vielmehr gegeneinander als Ausschließende behaupten sollten.

Dies sich in-ein-Eines-setzen der vielen Eins ist die Attraktion.

Anmerkung.

Die Selbständigkeit auf die Spitze des fürsichseienden Eins getrieben, ist die abstrakte, formelle Selbständigkeit, die sich selbst zerstört, der höchste, hartnäckigste Irrtum, der sich für die höchste Wahrheit nimmt, — in konkreteren Formen als abstrakte Freiheit, als reines Ich, und dann weiter als das Böse erscheinend. Es ist die Freiheit, die sich so vergreift, ihr Wesen in diese Abstraktion zu setzen, und in diesem Bei-sich-sein sich schmeichelt, sich rein zu gewinnen. Diese Selbständigkeit ist bestimmter der Irrtum, das als negativ anzusehen und sich gegen das als negativ zu verhalten, was ihr eignes Wesen ist. Sie ist so das negative Verhalten gegen sich selbst, welches, indem es sein eigenes Sein gewinnen will, dasselbe zerstört, und dies sein Tun ist nur die Manifestation der Nichtigkeit dieses Tuns. Die Versöhnung ist die Anerkennung dessen, gegen welches das negative Verhalten geht, vielmehr als seines Wesens, und ist nur als Ablassen von der Negativität seines Fürsichseins, statt an ihm festzuhalten.

Es ist ein alter Satz, daß das Eine Vieles, und insbesondere, daß das Viele Eines ist. Es ist hierüber die Bemerkung zu wiederholen, daß die Wahrheit des Eins und des Vielen in Sätzen ausgedrückt in einer unangemessenen Form erscheint, daß diese Wahrheit nur als ein Werden, als ein Prozeß, Repulsion und Attraktion, nicht als das Sein, wie es in einem Satze als ruhige Einheit gesetzt ist, zu fassen und auszudrücken ist. Es ist oben der Dialektik Platos im Parmenides über die Ableitung des Vielen aus dem Eins, nämlich aus dem Satz: Eines ist, — erwähnt und erinnert worden. Die innere Dialektik des Begriffes ist angegeben worden; am leichtesten ist die Dialektik des Satzes, daß Vieles Eines ist, als äußerliche Reflexion zu fassen; und äußerlich darf sie hier sein, insofern auch der Gegenstand, die Vielen, das einander Äußerliche ist. Diese Vergleichung der Vielen miteinander ergibt sogleich, daß Eines schlechthin nur bestimmt ist wie das Andere; jedes ist Eins, jedes ist Eins der Vielen, ist ausschlie-

ßend die Anderen; — so daß sie schlechthin nur dasselbe sind, schlechthin nur Eine Bestimmung vorhanden ist. Es ist dies das Faktum, und es ist nur darum zu tun, dies einfache Faktum aufzufassen. Die Hartnäckigkeit des Verstandes weigert sich nur darum gegen dieses Auffassen, weil ihm auch der Unterschied, und zwar mit Recht, vorschwebt; aber dieser bleibt um jenes Faktums willen so wenig aus, als gewiß jenes Faktum ungeachtet des Unterschiedes existiert. Man könnte den Verstand damit für das schlichte Auffassen des Faktums des Unterschiedes gleichsam trösten, daß der Unterschied auch wieder eintreten werde.

b) Das eine Eins der Attraktion.

Die Repulsion ist die Selbstzersplitterung des Eins zunächst in Viele, deren negatives Verhalten unmächtig ist, weil sie einander als Seiende voraussetzen; sie ist nur das Sollen der Idealität; diese aber wird realisiert in der Attraktion. Die Repulsion geht in Attrakion über, die vielen Eins in Ein Eins. Beide, Repulsion und Attraktion, sind zunächst unterschieden, jene als die Realität der Eins, diese als deren gesetzte Idealität. Die Attraktion bezieht sich auf diese Weise auf die Repulsion, daß sie diese zur Voraussetzung hat. Die Repulsion liefert die Materie für die Attraktion. Wenn keine Eins wären, so wäre nichts zu attrahieren; die Vorstellung fortdauernder Attraktion, der Konsumtion der Eins, setzt ein ebenso fortdauerndes Erzeugen der Eins voraus; die sinnliche Vorstellung der räumlichen Attraktion läßt den Strom der attrahiertwerdenden Eins fortdauern; an die Stelle der Atome, die in dem attrahierenden Punkte verschwinden, tritt eine andere Menge, und wenn man will, ins Unendliche, aus dem Leeren hervor. Wenn die Attraktion vollführt, d. i. die Vielen auf den Punkt Eines Eins gebracht vorgestellt würden, so wäre nur ein träges Eins, kein Attrahieren mehr vorhanden. Die in der Attraktion daseiende Idealität hat auch noch die Bestimmung der Negation ihrer selbst, die vielen Eins, auf die sie die Beziehung ist, an ihr, und die Attraktion ist untrennbar von der Repulsion.

Das Attrahieren kommt zunächst jedem der vielen als unmittelbar vorhandenen Eins auf gleiche Weise zu; keins hat

einen Vorzug vor dem andern; so wäre ein Gleichgewicht im Attrahieren, eigentlich ein Gleichgewicht der Attraktion und der Repulsion selbst vorhanden, und eine träge Ruhe ohne daseiende Idealität. Aber es kann hier nicht von einem Vorzuge eines solchen Eins vor dem andern, was einen bestimmten Unterschied zwischen ihnen voraussetzte, die Rede sein, vielmehr ist die Attraktion das Setzen der vorhandenen Ununterschiedenheit der Eins. Erst die Attraktion selbst ist das Setzen eines von den andern unterschiedenen Eins; sie sind nur die unmittelbaren durch die Repulsion sich erhalten sollenden Eins; durch ihre gesetzte Negation aber geht das Eins der Attraktion hervor, das daher als das Vermittelte, das als Eins gesetzte Eins, bestimmt ist. Die ersten als unmittelbare kehren in ihrer Idealität nicht in sich zurück, sondern haben dieselbe an einem andern.

Das Eine Eins aber ist die realisierte, an dem Eins gesetzte Idealität; es ist attrahierend durch die Vermittlung der Repulsion; es enthält diese Vermittlung in sich selbst als seine Bestimmung. Es verschlingt so die attrahierten Eins nicht in sich als in einen Punkt, d. h. es hebt sie nicht abstrakt auf. Indem es die Repulsion in seiner Bestimmung enthält, erhält diese die Eins als Viele zugleich in ihm; es bringt, sozusagen, durch sein Attrahieren etwas vor sich, gewinnt einen Umfang oder Erfüllung. Es ist so in ihm Einheit der Repulsion und Attraktion überhaupt.

c) Die Beziehung der Repulsion und Attraktion.

Der Unterschied von Einem und Vielen hat sich zum Unterschiede ihrer Beziehung aufeinander bestimmt, welche in zwei Beziehungen, die Repulsion und die Attraktion, zerlegt ist, deren jede zunächst selbständig außer der andern steht, so daß sie jedoch wesentlich zusammenhängen. Die noch unbestimmte Einheit derselben hat sich näher zu ergeben.

Die Repulsion als die Grundbestimmung des Eins erscheint zuerst und als unmittelbar, wie ihre zwar von ihr erzeugten, jedoch zugleich als unmittelbar gesetzten Eins, und hiemit gleichgültig gegen die Attraktion, welche an sie als so vorausgesetzte äußerlich hinzukommt. Dagegen wird die Attraktion nicht von der Repulsion vorausgesetzt, so daß an deren Setzen

und Sein jene keinen Anteil haben soll, d. i. daß die Repulsion nicht an ihr schon die Negation ihrer selbst, die Eins nicht schon an ihnen Negierte wären. Auf solche Weise haben wir die Repulsion abstrakt für sich, wie gleichfalls die Attraktion gegen die Eins als Seiende die Seite eines unmittelbaren Daseins hat und von sich aus als ein Anderes an sie kommt.

Nehmen wir demnach die bloße Repulsion so für sich, so ist sie die Zerstreuung der vielen Eins ins Unbestimmte, außerhalb der Sphäre der Repulsion selbst; denn sie ist dies, die Beziehung der Vielen aufeinander zu negieren; die Beziehungslosigkeit ist ihre, sie abstrakt genommen, Bestimmung. Die Repulsion ist aber nicht bloß das Leere; die Eins als beziehungslos sind nicht repellierend, nicht ausschließend, was ihre Bestimmung ausmacht. Repulsion ist, obgleich negative, doch wesentlich Beziehung; das gegenseitige Abhalten und Fliehen ist nicht die Befreiung von dem, was abgehalten und geflohen, das Ausschließende steht mit dem noch in Verbindung, was von ihm ausgeschlossen wird. Dies Moment der Beziehung aber ist die Attraktion, somit in der Repulsion selbst; sie ist das Negieren jener abstrakten Repulsion, nach welcher die Eins nur sich auf sich beziehende Seiende, nicht ausschließende wären.

Indem aber von der Repulsion der daseienden Eins ausgegangen worden, hiermit auch die Attraktion als äußerlich an sie tretend gesetzt ist, so sind bei ihrer Untrennbarkeit beide noch als verschiedene Bestimmungen auseinander gehalten; es hat sich jedoch ergeben, daß nicht bloß die Repulsion von der Attraktion vorausgesetzt wird, sondern auch ebensosehr die Rückbeziehung der Repulsion auf die Attraktion stattfindet und jene an dieser ebensosehr ihre Voraussetzung hat.

Nach dieser Bestimmung sind sie untrennbar, und zugleich als Sollen und Schranke jede gegen die andere bestimmt. Ihr Sollen ist ihre abstrakte Bestimmtheit als an sich seiender, die aber damit schlechthin über sich hinausgewiesen ist, und auf die andere sich bezieht, und so jede vermittelst der andern als andern ist; ihre Selbständigkeit besteht darin, daß sie in dieser Vermittlung als ein anderes Bestimmen füreinander gesetzt sind, — die Repulsion als das Setzen der Vielen, die Attraktion als das Setzen des Eins, diese zugleich als Ne-

gation der Vielen, und jene als Negation der Idealität derselben im Eins, — daß auch die Attraktion nur vermittelst der Repulsion Attraktion, wie die Repulsion vermittelst der Attraktion Repulsion ist. Daß aber darin die Vermittlung durch Anderes mit sich in der Tat vielmehr negiert, und jede dieser Bestimmungen Vermittlung ihrer mit sich selbst ist, dies ergibt sich aus deren näherer Betrachtung und führt sie zu der Einheit ihres Begriffes zurück.

Zuerst daß jede sich selbst voraussetzt, in ihrer Voraussetzung nur sich auf sich bezieht, dies ist in dem Verhalten der erst noch relativen Repulsion und Attraktion schon vorhanden.

Die relative Repulsion ist das gegenseitige Abhalten der vorhandenen vielen Eins, die sich als unmittelbar vorfinden sollen. Aber daß viele Eins seien, ist die Repulsion selbst; die Voraussetzung, die sie hätte, ist nur ihr eigenes Setzen. Ferner die Bestimmung des Seins, die den Eins außerdem, daß sie gesetzte sind, zukäme, — wodurch sie voraus wären, gehört gleichfalls der Repulsion an. Das Repellieren ist das, wodurch die Eins sich als Eins manifestieren und erhalten, wodurch sie als solche sind. Ihr Sein ist die Repulsion selbst; sie ist so nicht ein relatives gegen ein anderes Dasein, sondern verhält sich durchaus nur zu sich selbst.

Die Attraktion ist das Setzen des Eins als solchen, des reellen Eins, gegen welches die Vielen in ihrem Dasein als nur ideell und verschwindend bestimmt werden. So setzt sogleich die Attraktion sich voraus, — in der Bestimmung nämlich der andern Eins, ideell zu sein, welche sonst für sich seiende und für Andere, also auch für irgendein Attrahierendes, repellierende sein sollen. Gegen diese Repulsionsbestimmung erhalten sie die Idealität nicht erst durch Relation auf die Attraktion; sondern sie ist vorausgesetzt, ist die an sich seiende Idealität der Eins, indem sie als Eins, — das als attrahierend vorgestellte mit eingeschlossen, — ununterschieden voneinander, ein und dasselbe sind.

Dieses Sich-selbst-Voraussetzen der beiden Bestimmungen, jeder für sich, ist ferner dies, daß jede die andere als Moment in sich enthält. Das Sich-Voraussetzen überhaupt ist in Einem sich als das Negative seiner setzen, — Repulsion; und was darin vorausgesetzt wird, ist dasselbe als das Voraussetzende, — Attraktion. Daß jede an sich nur Moment ist, ist

das Übergehen jeder aus sich selbst in die andere, sich an ihr selbst zu negieren und sich als das Andere ihrer selbst zu setzen. Indem das Eins als solches das Außersichkommen, es selbst nur dies ist, sich als sein Anderes, als das Viele zu setzen und das Viele nur ebenso dies, in sich zusammenzufallen und sich als sein Anderes, als das Eins zu setzen und eben darin nur sich auf sich zu beziehen, jedes in seinem Andern sich zu kontinuieren, — so ist hiermit schon an sich das Außersichkommen (die Repulsion) und das sich-als-Eines-Setzen (die Attraktion) ungetrennt vorhanden. Gesetzt aber ist es an der relativen Repulsion und Attraktion, d. i. welche unmittelbare, daseiende Eins voraussetzt, daß jede diese Negation ihrer an ihr selbst und damit auch die Kontinuität ihrer in ihre andere ist. Die Repulsion daseiender Eins ist die Selbsterhaltung des Eins durch die gegenseitige Abhaltung der andern, so daß 1. die andern Eins an ihm negiert werden, — dies ist die Seite seines Daseins oder seines Seins-für-Anderes; diese ist aber somit Attraktion, als die Idealität der Eins; — und daß 2. das Eins an sich sei, ohne die Beziehung auf die andere; aber nicht nur ist das Ansich überhaupt längst in das Fürsichsein übergegangen, sondern an sich, seiner Bestimmung nach, ist das Eins jenes Werden zu Vielen. — Die Attraktion daseiender Eins ist die Idealität derselben und das Setzen des Eins, worin sie somit als Negieren und Hervorbringen des Eins sich selbst aufhebt, als Setzen des Eins das Negative ihrer selbst an ihr, Repulsion ist.

Damit ist die Entwicklung des Fürsichseins vollendet und zu ihrem Resultate gekommen. Das Eins als sich unendlich d. i. als gesetzte Negation der Negation auf sich selbst beziehend ist die Vermittlung, daß es sich als sein absolutes (d. i. abstraktes) Anderssein (die Vielen) von sich abstößt, und indem es sich auf dies sein Nichtsein, negativ, es aufhebend, bezieht, eben darin nur die Beziehung auf sich selbst ist; und Eins ist nur dieses Werden, in welchem die Bestimmung, daß es anfängt, d. i. als Unmittelbares, Seiendes gesetzt [wird], und [daß es] gleichfalls als Resultat sich zum Eins, d. i. zum ebenso unmittelbaren, ausschließenden Eins wiederhergestellt hätte, verschwunden [ist]; der Prozeß, der es ist, setzt und enthält es allenthalben nur als ein Aufgehobenes. Das Aufheben, zunächst nur zu relativem Aufheben, der Beziehung auf anderes Da-

seiendes, die damit selbst eine differente Repulsion und Attraktion ist, bestimmt, erweist sich ebenso in die unendliche Beziehung der Vermittlung durch die Negation der äußerlichen Beziehungen von Unmittelbaren und Daseienden, überzugehen und zum Resultate eben jenes Werden zu haben, das in der Haltungslosigkeit seiner Momente das Zusammensinken, oder vielmehr das Mit-sich-Zusammengehen in die einfache Unmittelbarkeit ist. Dieses Sein nach der Bestimmung, die es nunmehr erhalten, ist die Quantität.

Übersehen wir kurz die Momente dieses Übergangs der Qualität in die Quantität, so hat das Qualitative zu seiner Grundbestimmung das Sein und die Unmittelbarkeit, in welcher die Grenze und die Bestimmtheit mit dem Sein des Etwas so identisch ist, daß das Etwas mit ihrer Veränderung selbst verschwindet; so gesetzt ist es als Endliches bestimmt. Um der Unmittelbarkeit dieser Einheit willen, worin der Unterschied verschwunden ist, der aber an sich darin, in der Einheit des Seins und Nichts, vorhanden ist, fällt er als Anderssein überhaupt außer jener Einheit. Diese Beziehung auf Anderes widerspricht der Unmittelbarkeit, in der die qualitative Bestimmtheit Beziehung auf sich ist. Dies Anderssein hebt sich in der Unendlichkeit des Fürsichseins auf, welches den Unterschied, den es in der Negation der Negation an und in ihm selbst hat, zum Eins und Vielen und zu deren Beziehungen realisiert und das Qualitative zur wahrhaften, d. i. nicht mehr unmittelbaren, sondern als übereinstimmend mit sich gesetzten Einheit erhoben hat.

Diese Einheit ist somit α) Sein, nur als affirmatives, d. i. durch die Negation der Negation mit sich vermittelte Unmittelbarkeit; das Sein ist gesetzt als die durch seine Bestimmtheiten, Grenze usf. hindurchgehende Einheit, die in ihm als aufgehobene gesetzt sind; — β) Dasein; es ist nach solcher Bestimmung die Negation oder Bestimmtheit als Moment des affirmativen Seins, doch ist sie nicht mehr die unmittelbare, sondern die in sich reflektierte, sich nicht auf Anderes, sondern auf sich beziehende; das Schlechthin-, das An-sich-Bestimmtsein, — das Eins; das Anderssein als solches ist selbst Fürsichsein; — γ) Fürsichsein, als jenes durch die Bestimmtheit hindurch sich kontinuierende Sein, in welchem das Eins und An-sich-Bestimmtsein selbst als Aufgehobenes ge-

setzt ist. Das Eins ist zugleich als über sich hinausgegangen und als Einheit bestimmt, das Eins damit, die schlechthin bestimmte Grenze, als die Grenze, die keine ist, die am Sein, aber ihm gleichgültig ist, gesetzt.

Anmerkung.

Attraktion und Repulsion pflegen bekanntlich als Kräfte angesehen zu werden. Diese ihre Bestimmung und die damit zusammenhängenden Verhältnisse sind mit den Begriffen, die sich für sie ergeben haben, zu vergleichen. — In jener Vorstellung werden sie als selbständig betrachtet, so daß sie sich nicht durch ihre Natur aufeinander beziehen, d. h. daß nicht jede nur ein in ihre entgegengesetzte übergehendes Moment sein, sondern fest der andern gegenüber beharren soll. Sie werden ferner vorgestellt als in einem Dritten, der Materie, zusammenkommend, so jedoch, daß dies In-Eins-Werden nicht als ihre Wahrheit gilt, sondern jede vielmehr ein Erstes und An-und-fürsich-Seiendes, die Materie aber oder Bestimmungen derselben durch sie gesetzt und hervorgebracht seien. Wenn gesagt wird, daß die Materie die Kräfte in sich habe, so ist unter dieser ihrer Einheit eine Verknüpfung verstanden, wobei sie zugleich als in sich seiende frei voneinander vorausgesetzt werden.

Kant hat bekanntlich die Materie aus der Repulsiv- und Attraktiv-Kraft konstruiert oder wenigstens, wie er sich ausdrückt, die metaphysischen Elemente dieser Konstruktion aufgestellt. — Es wird nicht ohne Interesse sein, diese Konstruktion näher zu beleuchten. Diese metaphysische Darstellung eines Gegenstandes, der nicht nur selbst, sondern in seinen Bestimmungen nur der Erfahrung anzugehören schien, ist einesteils dadurch merkwürdig, daß sie als ein Versuch des Begriffs wenigstens den Anstoß zur neuern Naturphilosophie gegeben hat, — der Philosophie, welche die Natur nicht als ein der Wahrnehmung sinnlich Gegebenes zum Grunde der Wissenschaft macht, sondern ihre Bestimmungen aus dem absoluten Begriffe erkennt, — andernteils auch, weil bei jener Kantischen Konstruktion noch häufig stehengeblieben und sie für einen philosophischen Anfang und Grundlage der Physik gehalten wird.

Eine solche Existenz wie die sinnliche Materie ist zwar nicht ein Gegenstand der Logik, ebensowenig als der Raum und Raumbestimmungen. Aber auch der Attraktiv- und Repulsiv-Kraft, sofern sie als Kräfte der sinnlichen Materie angesehen werden, liegen die hier betrachteten reinen Bestimmungen vom Eins und Vielen, und deren Beziehungen aufeinander, die ich Repulsion und Attraktion, weil diese Namen am nächsten liegen, genannt habe, zugrunde.

Kants Verfahren in der Deduktion der Materie aus diesen Kräften, das er eine Konstruktion nennt, verdient, näher betrachtet, diesen Namen nicht, wenn nicht anders jede Art von Reflexion, selbst die analysierende, eine Konstruktion genannt wird, wie denn freilich spätere Naturphilosophen auch das flachste Räsonnement und das grundloseste Gebräue einer willkürlichen Einbildungskraft und gedankenlosen Reflexion, — das besonders die sogenannten Faktoren der Attraktivkraft und Repulsivkraft gebrauchte und allenthalben vorbrachte, — ein Konstruieren genannt haben.

Kants Verfahren ist nämlich im Grunde analytisch, nicht konstruierend. Er setzt die Vorstellung der Materie voraus und fragt nun, welche Kräfte dazu gehören, um ihre vorausgesetzten Bestimmungen zu erhalten. So fordert er also einesteils die Attraktivkraft darum, weil durch die Repulsion allein, ohne Attraktion, eigentlich keine Materie dasein könnte. (Anfangsgr. der Naturwissensch. S. 53f.) Die Repulsion andernteils leitet er gleichfalls aus der Materie ab und gibt als Grund derselben an, weil wir uns die Materie undurchdringlich vorstellen, indem diese nämlich dem Sinne des Gefühls, durch den sie sich uns offenbare, sich unter dieser Bestimmung präsentiert. Die Repulsion werde daher ferner sogleich im Begriffe der Materie gedacht, weil sie damit unmittelbar gegeben sei; die Attraktion dagegen werde derselben durch Schlüsse beigefügt. Auch diesen Schlüssen aber liegt das soeben Gesagte zugrunde, daß eine Materie, die bloß Repulsivkraft hätte, das, was wir uns unter Materie vorstellen, nicht erschöpfte. — Dies ist, wie erhellt, das Verfahren des über die Erfahrung reflektierenden Erkennens, das zuerst in der Erscheinung Bestimmungen wahrnimmt, diese nun zugrunde legt und für das sogenannte Erklären derselben entsprechende Grundstoffe

oder Kräfte annimmt, welche jene Bestimmungen der Erscheinung hervorbringen sollen.

In Ansehung des angeführten Unterschieds, wie die Repulsivkraft und wie die Attraktivkraft von dem Erkennen in der Materie gefunden werde, bemerkt Kant weiter, daß die Attraktivkraft zwar ebensowohl zum Begriffe der Materie gehöre, ob sie gleich nicht darin enthalten sei. Kant zeichnet diesen letztern Ausdruck aus. Es ist aber nicht abzusehen, welcher Unterschied darin liegen soll; denn eine Bestimmung, die zum Begriffe einer Sache gehört, muß wahrhaftig darin enthalten sein.

Was die Schwierigkeit macht und diese leere Ausflucht herbeiführt, besteht darin, daß Kant zum Begriffe der Materie von vornherein einseitig nur die Bestimmung der Undurchdringlichkeit rechnet, die wir durch das Gefühl wahrnehmen sollen, weswegen die Repulsivkraft als das Abhalten eines Andern von sich unmittelbar gegeben sei. Wenn aber ferner die Materie ohne Attraktion nicht soll dasein können, so liegt für diese Behauptung eine aus der Wahrnehmung genommene Vorstellung der Materie zugrunde; die Bestimmung der Attraktion muß also gleichfalls in der Wahrnehmung anzutreffen sein. Es ist auch wohl wahrzunehmen, daß die Materie außer ihrem Fürsichsein, welches das Sein-für-Anderes aufhebt (den Widerstand leistet), auch eine Beziehung des Fürsichseienden aufeinander, räumliche Ausdehnung und Zusammenhalt, und in Starrheit, Festigkeit einen sehr festen Zusammenhalt hat. Die erklärende Physik erfordert zum Zerreißen usf. eines Körpers eine Kraft, welche stärker sei, als die Attraktion der Teile desselben gegeneinander. Aus dieser Wahrnehmung kann die Reflexion ebenso unmittelbar die Attraktivkraft ableiten oder sie als gegeben annehmen, als sie es mit der Repulsivkraft tat. In der Tat, wenn die Kantischen Schlüsse, aus denen die Attraktivkraft abgeleitet werden soll, betrachtet werden (der Beweis des Lehrsatzes: daß die Möglichkeit der Materie eine Anziehungskraft als zweite Grundkraft erfordere a. a. O.), so enthalten sie nichts, als daß durch die bloße Repulsion die Materie nicht räumlich sein würde. Indem die Materie als raumerfüllend vorausgesetzt ist, ist ihr die Kontinuität zugeschrieben, als deren Grund die Anziehungskraft angenommen wird.

Wenn nun solche sogenannte Konstruktion der Materie höchstens ein analytisches Verdienst hätte, das noch durch die unreine Darstellung geschmälert würde, so ist der Grundgedanke immer sehr zu schätzen, die Materie aus diesen zwei entgegengesetzten Bestimmungen als ihren Grundkräften zu erkennen. Es ist Kant vornehmlich um die Verbannung der gemein-mechanischen Vorstellungsweise zu tun, die bei der einen Bestimmung, der Undurchdringlichkeit, der für-sich-seienden Punktualität, stehen bleibt, und die entgegengesetzte Bestimmung, die Beziehung der Materie in sich oder mehrerer Materien, die wieder als besondere Eins angesehen werden, aufeinander zu etwas Äußerlichem macht, — die Vorstellungsweise, welche, wie Kant sagt, sonst keine bewegenden Kräfte als nur durch Druck und Stoß, also nur durch Einwirkung von außen, einräumen will. Diese Äußerlichkeit des Erkennens setzt die Bewegung immer schon als [an] der Materie äußerlich vorhanden voraus und denkt nicht daran, sie als etwas Innerliches zu fassen und sie selbst, und in der Materie zu begreifen, welche eben damit für sich als bewegungslos und als träge angenommen wird. Dieser Standpunkt hat nur die gemeine Mechanik, nicht die immanente und freie Bewegung vor sich. — Indem Kant jene Äußerlichkeit zwar insofern aufhebt, als er die Attraktion, die Beziehung der Materien aufeinander, insofern diese als voneinander getrennt angenommen werden, oder der Materie überhaupt in ihrem Außersichsein, zu einer Kraft der Materie selbst macht, so bleiben jedoch auf der andern Seite seine beiden Grundkräfte, innerhalb der Materie, äußerliche und für sich selbständige gegeneinander.

So nichtig der selbständige Unterschied dieser beiden Kräfte, der ihnen vom Standpunkte jenes Erkennens beigelegt wird, war, ebenso nichtig muß sich jeder andere Unterschied, der in Ansehung ihrer Inhaltsbestimmung als etwas Festsein-Sollendes gemacht wird, zeigen, weil sie, wie sie oben in ihrer Wahrheit betrachtet wurden, nur Momente sind, die ineinander übergehen. — Ich betrachte diese fernern Unterschiedsbestimmungen, wie sie Kant angibt.

Er bestimmt nämlich die Attraktivkraft als eine durchdringende Kraft, wodurch eine Materie auf die Teile der andern auch über die Fläche der Berührung hinaus unmit-

telbar wirken könne, die Repulsivkraft dagegen als eine Flächenkraft, dadurch Materien nur in der gemeinschaftlichen Fläche der Berührung aufeinander wirken können. Der Grund, der angeführt wird, daß die letztere nur eine Flächenkraft sein soll, ist folgender: „Die einander berührenden Teile begrenzen einer den Wirkungsraum des andern, und die repulsive Kraft könne keinen entfernteren Teil bewegen, ohne vermittelst der dazwischen liegenden; eine quer durch diese gehende unmittelbare Wirkung einer Materie auf eine andere durch Ausdehnungskräfte (das heißt hier Repulsivkräfte) sei unmöglich." (S. ebendas. Erklär. und Zusätze S. 67.)

Es ist sogleich zu erinnern, daß, indem nähere oder entferntere Teile der Materie angenommen werden, in Rücksicht auf die Attraktion gleichfalls der Unterschied entstünde, daß ein Atom zwar auf ein anderes einwirkte, aber ein drittes entfernteres, zwischen welchem und dem ersten Attrahierenden das Andere sich befände, zunächst in die Anziehungssphäre des dazwischen liegenden ihm nähern träte, das Erste also nicht eine unmittelbare einfache Wirkung auf das Dritte ausüben würde, woraus sich ebenso ein vermitteltes Wirken für die Attraktivkraft, als für die Repulsivkraft ergäbe; ferner müßte das wahre Durchdringen der Attraktivkraft allein darin bestehen, daß alle Teile der Materie an und für sich attrahierend wären, nicht aber eine gewisse Menge passiv und nur Ein Atom aktiv sich verhielte. — Unmittelbar oder in Rücksicht auf die Repulsivkraft selbst aber ist zu bemerken, daß in der angeführten Stelle sich berührende Teile, also eine Gediegenheit und Kontinuität einer fertigen Materie vorkommt, welche durch sich hindurch ein Repellieren nicht gestatte. Diese Gediegenheit der Materie aber, in welcher Teile sich berühren, nicht mehr durch das Leere getrennt sind, setzt das Aufgehobensein der Repulsivkraft bereits voraus; sich berührende Teile sind nach der hier herrschenden sinnlichen Vorstellung der Repulsion als solche zu nehmen, die sich nicht repellieren. Es folgt also ganz tautologisch, daß da, wo das Nichtsein der Repulsion angenommen ist, keine Repulsion stattfinden kann. Daraus aber folgt nichts weiter für eine Bestimmung der Repulsivkraft. — Wird aber darauf reflektiert, daß berührende Teile sich nur insofern berühren, als sie sich noch außer-

einander halten, so ist eben damit die Repulsivkraft nicht bloß auf der Oberfläche der Materie, sondern innerhalb der Sphäre, welche nur Sphäre der Attraktion sein sollte.

Weiter nimmt Kant die Bestimmung an, daß „durch die Anziehungskraft die Materie einen Raum nur einnehme, ohne ihn zu erfüllen;“ (ebendas.) „weil die Materie durch die Anziehungskraft den Raum nicht erfülle, so könne diese durch den leeren Raum wirken, indem ihr keine Materie, die dazwischen läge, Grenzen setze.“ — Jener Unterschied ist ungefähr wie der obige beschaffen, wo eine Bestimmung zum Begriffe einer Sache gehören, aber nicht darin enthalten sein sollte; so soll hier die Materie einen Raum nur einnehmen, ihn aber nicht erfüllen. Alsdann ist es die Repulsion, wenn wir bei ihrer ersten Bestimmung stehen bleiben, durch welche sich die Eins abstoßen und nur negativ, das heißt hier, durch den leeren Raum, sich aufeinander beziehen. Hier aber ist es die Attraktivkraft, welche den Raum leer erhält; sie erfüllt den Raum durch ihre Beziehung der Atome nicht, das heißt, sie erhält die Atome in einer negativen Beziehung aufeinander. — Wir sehen, daß hier Kant bewußtlos das begegnet, was in der Natur der Sache liegt, daß er der Attraktivkraft gerade das zuschreibt, was er, der ersten Bestimmung nach, der entgegengesetzten Kraft zuschrieb. Unter dem Geschäfte der Festsetzung des Unterschiedes beider Kräfte war es geschehen, daß eine in die andere übergegangen war. — So soll dagegen durch die Repulsion die Materie einen Raum erfüllen, somit durch sie der leere Raum, den die Attraktivkraft läßt, verschwinden. In der Tat hebt sie somit, indem sie den leeren Raum aufhebt, die negative Beziehung der Atome oder Eins, d. h. die Repulsion derselben, auf; d. i. die Repulsion ist als das Gegenteil ihrer selbst bestimmt.

Zu dieser Verwischung der Unterschiede kommt noch die Verwirrung hinzu, daß, wie anfangs bemerkt worden, die Kantische Darstellung der entgegengesetzten Kräfte analytisch ist und in dem ganzen Vortrage die Materie, die erst aus ihren Elementen hergeleitet werden soll, bereits als fertig und konstituiert vorkommt. In der Definition der Flächen- und der durchdringenden Kraft werden beide als bewegende Kräfte angenommen, dadurch Materien auf die eine oder die

andere Weise sollen wirken können. — Sie sind also hier als Kräfte dargestellt, nicht durch welche die Materie erst zustande käme, sondern wodurch sie, schon fertig, nur bewegt würde. Insofern aber von Kräften die Rede ist, wodurch verschiedene Materien aufeinander einwirken und sich bewegen, so ist dies etwas ganz Anderes, als die Bestimmung und Beziehung, die sie als die Momente der Materie haben sollten.

Denselben Gegensatz als Attraktiv- und Repulsivkraft machen in weiterer Bestimmung Zentripetal- und Zentrifugalkraft. Diese scheinen einen wesentlichen Unterschied zu gewähren, indem in ihrer Sphäre Ein Eins, ein Zentrum, feststeht, gegen das sich die anderen Eins als nicht fürsichseiende verhalten, der Unterschied der Kräfte daher an diesen vorausgesetzten Unterschied Eines zentralen Eins und der andern als gegen dasselbe nicht feststehend angeknüpft werden kann. Insofern sie aber zur Erklärung gebraucht werden — zu welchem Behuf man sie, wie auch sonst die Repulsiv- und Attraktivkraft, in entgegengesetztem quantitativem Verhältnis annimmt, so daß die eine zunehme wie die andere abnehme, — so soll die Erscheinung der Bewegung, für deren Erklärung sie angenommen sind, und deren Ungleichheit erst aus ihnen resultieren. Man braucht aber nur die nächste beste Darstellung einer Erscheinung, z. B. die ungleiche Geschwindigkeit, die ein Planet in seiner Bahn um seinen Zentralkörper hat, aus dem Gegensatze jener Kräfte vor sich nehmen, so erkennt man bald die Verwirrung, die darin herrscht, und die Unmöglichkeit, die Größen derselben auseinander zu bringen, so daß immer ebensogut diejenige als zunehmend anzunehmen ist, welche in der Erklärung als abnehmend angenommen wird, und umgekehrt; was, um anschaulich gemacht zu werden, einer weitläufigern Exposition bedürfte, als hier gegeben werden könnte; aber das Nötige kommt späterhin beim umgekehrten Verhältnis vor.

Zweiter Abschnitt.

Die Größe (Quantität).

Der Unterschied der Quantität von der Qualität ist angegeben worden. Die Qualität ist die erste, unmittelbare Bestimmtheit, die Quantität die Bestimmtheit, die dem Sein gleichgültig geworden, eine Grenze, die ebensosehr keine ist, das Fürsichsein, das schlechthin identisch mit dem Sein-für-Anderes, — die Repulsion der vielen Eins, die unmittelbar Nicht-Repulsion, Kontinuität derselben ist.

Weil das Fürsichseiende nun so gesetzt ist, sein Anderes nicht auszuschließen, sondern sich in dasselbe vielmehr affirmativ fortzusetzen, so ist [es] das Anderssein, insofern das Dasein an dieser Kontinuität wieder hervortritt, und die Bestimmtheit desselben [ist] zugleich nicht mehr als in einfacher Beziehung auf sich, nicht mehr unmittelbare Bestimmtheit des daseienden Etwas, sondern ist gesetzt, sich als repellierend von sich, die Beziehung auf sich als Bestimmtheit vielmehr in einem andern Dasein (einem fürsichseienden) zu haben; und indem sie zugleich als gleichgültige, in sich reflektierte, beziehungslose Grenzen sind, so ist die Bestimmtheit überhaupt außer sich, ein sich schlechthin Äußerliches und [ein] Etwas [als] ebenso Äußerliches; solche Grenze, die Gleichgültigkeit derselben an ihr selbst und des Etwas gegen sie, macht die quantitative Bestimmtheit desselben aus.

Zunächst ist die reine Quantität von ihr als bestimmter Quantität, vom Quantum, zu unterscheiden. Als jene ist sie erstens das in sich zurückgekehrte, reale Fürsichsein, das noch keine Bestimmtheit an ihm hat, als gediegene sich in sich kontinuierende unendliche Einheit.

Diese geht zweitens zu der Bestimmtheit fort, die an ihr gesetzt wird, als solche, die zugleich keine, nur äußerliche ist. Sie wird Quantum. Das Quantum ist die gleichgültige Bestimmtheit, d. h. die über sich hinausgehende, sich selbst negierende; es verfällt als dies Anderssein des Anders-

seins in den unendlichen Progreß. Das unendliche Quantum aber ist die aufgehobene gleichgültige Bestimmtheit, es ist die Wiederherstellung der Qualität.

Drittens, das Quantum in qualitativer Form ist das quantitative Verhältnis. Das Quantum geht nur überhaupt über sich hinaus; im Verhältnisse aber geht es so über sich in sein Anderssein hinaus, daß dieses, in welchem es seine Bestimmung hat, zugleich gesetzt, ein anderes Quantum ist; somit sein In-sich-zurückgekehrtsein und die Beziehung auf sich als in seinem Anderssein vorhanden ist.

Diesem Verhältnisse liegt noch die Äußerlichkeit des Quantums zugrunde, es sind gleichgültige Quanta, die sich zueinander verhalten, d. i. ihre Beziehung auf sich selbst in solchem Außersichsein haben; — das Verhältnis ist damit nur formelle Einheit der Qualität und Quantität. Die Dialektik desselben ist sein Übergang in ihre absolute Einheit, in das Maß.

Anmerkung.

Am Etwas ist seine Grenze als Qualität wesentlich seine Bestimmtheit. Wenn wir aber unter Grenze die quantitative Grenze verstehen, und z. B. ein Acker diese seine Grenze verändert, so bleibt er Acker vor wie nach. Wenn hingegen seine qualitative Grenze verändert wird, so ist dies seine Bestimmtheit, wodurch er Acker ist, und er wird Wiese, Wald usf. — Ein Rot, das intensiver oder schwächer ist, ist immer Rot; wenn es aber seine Qualität änderte, so hörte es auf Rot zu sein, es würde Blau usf. — Die Bestimmung der Größe als Quantum, wie sie sich oben ergeben hat, daß ein Sein als Bleibendes zugrunde liegt, das gegen die Bestimmtheit, die es hat, gleichgültig ist, ergibt sich an jedem andern Beispiel.

Unter dem Ausdruck Größe wird das Quantum, wie an den gegebenen Beispielen, verstanden, nicht die Quantität, weswegen wesentlich dieser Name aus der fremden Sprache gebraucht werden muß.

Die Definition, welche in der Mathematik von der Größe gegeben wird, betrifft gleichfalls das Quantum. Gewöhnlich wird eine Größe definiert als etwas, das sich vermehren oder vermindern läßt. Vermehren aber heißt, etwas mehr

groß, vermindern weniger groß machen. Es liegt darin ein Unterschied der Größe überhaupt von ihr selbst, und die Größe wäre also das, dessen Größe sich verändern läßt. Die Definition zeigt sich insofern als ungeschickt, als in ihr diejenige Bestimmung selbst gebraucht wird, welche definiert werden sollte. Insofern in ihr nicht dieselbe Bestimmung zu gebrauchen ist, ist das Mehr und Weniger in einen Zusatz als Affirmation und zwar nach der Natur des Quantums als eine gleichfalls äußerliche, und in ein Wegnehmen, als eine ebenso äußerliche Negation, aufzulösen. Zu dieser äußerlichen Weise sowohl der Realität als der Negation bestimmt sich überhaupt die Natur der Veränderung am Quantum. Daher ist in jenem unvollkommenen Ausdruck das Hauptmoment nicht zu verkennen, worauf es ankommt; nämlich die Gleichgültigkeit der Veränderung, so daß in ihrem Begriff selbst ihr eigenes Mehr [und] Minder liegt, ihre Gleichgültigkeit gegen sich selbst.

Erstes Kapitel.

Die Quantität.

A. Die reine Quantität.

Die Quantität ist das aufgehobene Fürsichsein; das repellierende Eins, das sich gegen das ausgeschlossene Eins nur negativ verhielt, in die Beziehung mit demselben übergegangen, verhält sich identisch zu dem Andern und hat damit seine Bestimmung verloren; das Fürsichsein ist in Attraktion übergegangen. Die absolute Sprödigkeit des repellierenden Eins ist in diese Einheit zerflossen, welche aber, als dies Eins enthaltend, durch die inwohnende Repulsion zugleich bestimmt, als Einheit des Außersichseins Einheit mit sich selbst ist. Die Attraktion ist auf diese Weise als das Moment der Kontinuität in der Quantität.

Die Kontinuität ist also einfache, sich selbst gleiche Beziehung auf sich, die durch keine Grenze und Ausschließung unterbrochen ist, aber nicht unmittelbare Einheit, sondern Einheit der fürsichseienden Eins. Es ist darin das Außereinander der Vielheit noch enthalten, aber zugleich als

ein nicht Unterschiedenes, Ununterbrochenes. Die Vielheit ist in der Kontinuität so gesetzt, wie sie an sich ist; die Vielen sind eins was andere, jedes dem andern gleich, und die Vielheit daher einfache, unterschiedslose Gleichheit. Die Kontinuität ist dieses Moment der Sichselbstgleichheit des Außereinanderseins, das Sich-Fortsetzen der unterschiedenen Eins in ihre von ihnen Unterschiedene.

Unmittelbar hat daher die Größe in der Kontinuität das Moment der Diskretion, — die Repulsion, wie sie nur Moment in der Quantität ist. — Die Stetigkeit ist Sichselbstgleichheit, aber des Vielen, das jedoch nicht zum Ausschließenden wird; die Repulsion dehnt erst die Sichselbstgleichheit zur Kontinuität aus. Die Diskretion ist daher ihrerseits zusammenfließende Diskretion, deren Eins nicht das Leere, das Negative, zu ihrer Beziehung haben, sondern ihre eigene Stetigkeit, und diese Gleichheit mit sich selbst im Vielen nicht unterbrechen.

Die Quantität ist die Einheit dieser Momente, der Kontinuität und Diskretion, aber sie ist dies zunächst in der Form des einen derselben, der Kontinuität, als Resultat der Dialektik des Fürsichseins, das in die Form sich-selbst-gleicher Unmittelbarkeit zusammengefallen ist. Die Quantität ist als solche dies einfache Resultat, insofern es seine Momente noch nicht entwickelt und an ihm gesetzt hat. — Sie enthält sie zunächst, als das Fürsichsein gesetzt, wie es in Wahrheit ist. Es war seiner Bestimmung nach das sich aufhebende Beziehen auf sich selbst, perennierendes Außersichkommen. Aber das Abgestoßene ist es selbst; die Repulsion ist daher das erzeugende Fortfließen seiner selbst. Um der Dieselbigkeit willen des Abgestoßenen ist dies Diszernieren ununterbrochene Kontinuität; und um des Außersichkommens willen ist diese Kontinuität, ohne unterbrochen zu sein, zugleich Vielheit, die ebenso unmittelbar in ihrer Gleichheit mit sich selbst bleibt.

Anmerkung 1.

Die reine Quantität hat noch keine Grenze oder ist noch nicht Quantum; auch insofern sie Quantum wird, wird sie durch die Grenze nicht beschränkt; sie besteht vielmehr eben darin, durch die Grenze nicht beschränkt zu sein, das Fürsichsein als ein Aufgehobenes in sich zu haben. Daß die Dis-

kretion Moment in ihr ist, kann so ausgedrückt werden, daß die Quantität schlechthin in ihr allenthalben die reale Möglichkeit des Eins ist, aber umgekehrt, daß das Eins ebenso schlechthin als Kontinuierliches ist.

Der begrifflosen Vorstellung wird die Kontinuität leicht zur Zusammensetzung, nämlich einer äußerlichen Beziehung der Eins aufeinander, worin das Eins in seiner absoluten Sprödigkeit und Ausschließung erhalten bleibt. Es hat sich aber am Eins gezeigt, daß es an und für sich selbst in die Attraktion, in seine Idealität übergeht, und daß daher die Kontinuität ihm nicht äußerlich ist, sondern ihm selbst angehört und in seinem Wesen gegründet ist. Diese Äußerlichkeit der Kontinuität für die Eins ist es überhaupt, an der die Atomistik hängen bleibt, und die zu verlassen die Schwierigkeit für das Vorstellen macht. — Die Mathematik dagegen verwirft eine Metaphysik, welche die Zeit aus Zeitpunkten, den Raum überhaupt oder zunächst die Linie aus Raumpunkten, die Fläche aus Linien, den ganzen Raum aus Flächen bestehen lassen wollte; sie läßt solche unkontinuierliche Eins nicht gelten. Wenn sie auch z. B. die Größe einer Fläche so bestimmt, daß sie als die Summe von unendlich vielen Linien vorgestellt wird, gilt diese Diskretion nur als momentane Vorstellung, und in der unendlichen Vielheit der Linien, da der Raum, den sie ausmachen sollen, doch ein beschränkter ist, liegt schon das Aufgehobensein ihrer Diskretion.

Den Begriff der reinen Quantität gegen die bloße Vorstellung hat Spinoza, dem es vorzüglich auf denselben ankam, im Sinne, indem er (Eth. P. I. Prop. XV. Schol.) auf folgende Weise von der Quantität spricht:

Quantitas duobus modis a nobis concipitur, abstracte scilicet sive superficialiter, prout nempe ipsam imaginamur; vel ut substantia, quod a solo intellectu fit. Si itaque ad quantitatem attendimus, prout in imaginatione est, quod saepe et facilius a nobis fit, reperietur finita, divisibilis et ex partibus conflata, si autem ad ipsam, prout in intellectu est, attendimus, et eam, quatenus substantia est, concipimus, quod difficillime fit, — infinita, unica et indivisibilis reperietur. Quod omnibus, qui inter imaginationem et intellectum distinguere sciverint, satis manifestum erit.

Bestimmtere Beispiele der reinen Quantität, wenn man deren verlangt, hat man an Raum und Zeit, auch der Materie überhaupt, Licht usf., selbst Ich; nur ist unter Quantität, wie schon bemerkt, nicht das Quantum zu verstehen. Raum, Zeit usf. sind Ausdehnungen, Vielheiten, die ein Außer-sich-gehen, ein Strömen sind, das aber nicht ins Entgegengesetzte, in die Qualität oder das Eins übergeht, sondern als Außersichkommen ein perennierendes Selbstproduzieren ihrer Einheit sind.

Der Raum ist dies absolute Außersichsein, das ebensosehr schlechthin ununterbrochen, ein Anders- und Wieder-Anderssein, das identisch mit sich ist, die Zeit ein absolutes Außersichkommen, ein Erzeugen des Eins, Zeitpunktes, des Jetzt, das unmittelbar das Zunichtewerden desselben und stetig wieder das Zunichtewerden dieses Vergehens ist; so daß dies sich Erzeugen des Nichtseins ebensosehr einfache Gleichheit und Identität mit sich ist. — Was die Materie als Quantität betrifft, so befindet sich unter den sieben Präpositionen, die von der ersten Dissertation Leibnizens aufbewahrt sind (1. Seite des I. T. seiner Werke), eine hierüber, die zweite, die so lautet: *Non omnino improbabile est, materiam et quantitatem esse realiter idem.* — In der Tat sind diese Begriffe auch nicht weiter verschieden als darin, daß die Quantität die reine Denkbestimmung, die Materie aber dieselbe in äußerlicher Existenz ist. — Auch dem Ich kommt die Bestimmung der reinen Quantität zu, als es ein absolutes Anderswerden, eine unendliche Entfernung oder allseitige Repulsion zur negativen Freiheit des Fürsichseins ist, aber welche schlechthin einfache Kontinuität bleibt, — die Kontinuität der Allgemeinheit oder des Beisichseins, die durch die unendlich mannigfaltigen Grenzen, den Inhalt der Empfindungen, Anschauungen usf. nicht unterbrochen wird. — Welche sich dagegen sträuben, die Vielheit als einfache Einheit zu fassen, und außer dem Begriffe, daß von den Vielen jedes dasselbe ist, was das andere, nämlich Eins der Vielen, — indem nämlich hier nicht von weiter bestimmtem Vielem, von Grünem, Rotem usf., sondern von dem Vielen an-und-für-sich betrachtet, die Rede ist, — auch eine Vorstellung von dieser Einheit verlangen, die finden dergleichen hinlänglich an jenen Stetigkeiten, die den deduzierten Begriff der Quantität in einfacher Anschauung als vorhanden geben.

Anmerkung 2.

In der Natur der Quantität, diese einfache Einheit der Diskretion und der Kontinuität zu sein, fällt der Streit oder die Antinomie der unendlichen Teilbarkeit des Raumes, der Zeit, der Materie usf.

Diese Antinomie besteht allein darin, daß die Diskretion ebensosehr als die Kontinuität behauptet werden muß. Die einseitige Behauptung der Diskretion gibt das unendliche oder absolute Geteiltsein, somit ein Unteilbares zum Prinzip; die einseitige Behauptung der Kontinuität dagegen die unendliche Teilbarkeit.

Die Kantische Kritik der reinen Vernunft stellt bekanntlich vier (kosmologische) Antinomien auf, worunter die zweite den Gegensatz betrifft, den die Momente der Quantität ausmachen.

Diese Kantischen Antinomien bleiben immer ein wichtiger Teil der kritischen Philosophie; sie sind es vornehmlich, die den Sturz der vorhergehenden Metaphysik bewirkten und als ein Hauptübergang in die neuere Philosophie angesehen werden können, indem sie insbesondere die Überzeugung von der Nichtigkeit der Kategorien der Endlichkeit von Seite des Inhalts herbeiführen halfen, — was ein richtigerer Weg ist als der formelle eines subjektiven Idealismus, nach welchem nur dies ihr Mangel sein soll, subjektiv zu sein, nicht das, was sie an ihnen selbst sind. Bei ihrem großen Verdienst aber ist diese Darstellung sehr unvollkommen; teils in sich selbst gehindert und verschroben, teils schief in Ansehung ihres Resultats, welches voraussetzt, daß das Erkennen keine andern Formen des Denkens habe als endliche Kategorien. — In beider Rücksicht verdienen diese Antinomien eine genauere Kritik, die sowohl ihren Standpunkt und Methode näher beleuchten, als auch den Hauptpunkt, worauf es ankommt, von der unnützen Form, in die er hineingezwängt ist, befreien wird.

Zunächst bemerke ich, daß Kant seinen vier kosmologischen Antinomien durch das Einteilungsprinzip, das er von seinem Schema der Kategorien hernahm, einen Schein von Vollständigkeit geben wollte. Allein die tiefere Einsicht in die antinomische oder wahrhafter in die dialektische Natur der Vernunft zeigt überhaupt jeden Begriff als Einheit entgegen-

gesetzter Momente auf, denen man also die Form antinomischer Behauptungen geben könnte. Werden, Dasein usf. und jeder andere Begriff könnte so seine besondere Antinomie liefern, und also so viele Antinomien aufgestellt werden, als sich Begriffe ergeben. — Der alte Skeptizismus hat sich die Mühe nicht verdrießen lassen, in allen Begriffen, die er in den Wissenschaften vorfand, diesen Widerspruch oder die Antinomie aufzuzeigen.

Ferner hat Kant die Antinomie nicht in den Begriffen selbst, sondern in der schon konkreten Form kosmologischer Bestimmungen aufgefaßt. Um die Antinomie rein zu haben und sie in ihrem einfachen Begriffe zu behandeln, mußten die Denkbestimmungen nicht in ihrer Anwendung und Vermischung mit der Vorstellung der Welt, des Raums, der Zeit, der Materie usf. genommen, sondern ohne diesen konkreten Stoff, der keine Kraft noch Gewalt dabei hat, rein für sich betrachtet werden, indem sie allein das Wesen und den Grund der Antinomien ausmachen.

Kant gibt diesen Begriff von den Antinomien, daß sie „nicht sophistische Künsteleien seien, sondern Widersprüche, auf welche die Vernunft notwendig stoßen (nach Kantischem Ausdrucke) müsse"; — was eine wichtige Ansicht ist. — „Von dem natürlichen Scheine der Antinomien werde die Vernunft, wenn sie seinen Grund einsieht, zwar nicht mehr hintergangen, aber immer noch getäuscht." — Die kritische Auflösung nämlich durch die sogenannte transzendentale Idealität der Welt der Wahrnehmung hat kein anderes Resultat, als daß sie den sogenannten Widerstreit zu etwas Subjektivem macht, worin er freilich noch immer derselbe Schein, d. h. so unaufgelöst bleibt als vorher. Ihre wahrhafte Auflösung kann nur darin bestehen, daß zwei Bestimmungen, indem sie entgegengesetzt und einem und demselben Begriffe notwendig sind, nicht in ihrer Einseitigkeit, jede für sich, gelten können, sondern daß sie ihre Wahrheit nur in ihrem Aufgehobensein, in der Einheit ihres Begriffes haben.

Die Kantischen Antinomien näher betrachtet enthalten nichts anders als die ganz einfache kategorische Behauptung eines jeden der zwei entgegengesetzten Momente einer Bestimmung, für sich isoliert von der andern. Aber dabei ist diese einfache kategorische oder eigentlich assertorische Be-

hauptung in ein schiefes, verdrehtes Gerüste von Räsonnement eingehüllt, wodurch ein Schein von Beweisen hervorgebracht und das bloß Assertorische der Behauptung versteckt und unkenntlich gemacht werden soll, wie sich dies bei der nähern Betrachtung derselben zeigen wird.

Die Antinomie, die hieher gehört, betrifft die sogenannte unendliche Teilbarkeit der Materie und beruht auf dem Gegensatze der Momente der Kontinuität und Diskretion, welche der Begriff der Quantität in sich enthält.

Die Thesis derselben nach Kantischer Darstellung lautet so:

Eine jede zusammengesetzte Substanz in der Welt besteht aus einfachen Teilen, und es existiert überall nichts als das Einfache, oder was aus diesem zusammengesetzt ist.

Es wird hier dem Einfachen, dem Atomen, das Zusammengesetzte gegenübergestellt, was gegen das Stetige oder Kontinuierliche eine sehr zurückstehende Bestimmung ist. — Das Substrat, das diesen Abstraktionen gegeben ist, nämlich Substanzen in der Welt, heißt hier weiter nichts als die Dinge, wie sie sinnlich wahrnehmbar sind, und hat auf das Antinomische selbst keinen Einfluß; es konnte ebensogut auch Raum oder Zeit genommen werden. — Indem nun die Thesis nur von Zusammensetzung statt von Kontinuität lautet, so ist sie eigentlich sogleich ein analytischer oder tautologischer Satz. Daß das Zusammengesetzte nicht an und für sich Eines, sondern nur ein äußerlich Verknüpftes ist und aus Anderem besteht, ist seine unmittelbare Bestimmung. Das Andre aber des Zusammengesetzten ist das Einfache. Es ist daher tautologisch, zu sagen, daß das Zusammengesetzte aus Einfachem besteht. — Wenn einmal gefragt wird, aus was Etwas bestehe, so wird die Angabe eines Andern verlangt, dessen Verbindung jenes Etwas ausmache. Läßt man die Tinte wieder aus Tinte bestehen, so ist der Sinn der Frage nach dem Bestehen aus Anderem verfehlt, sie ist nicht beantwortet und wiederholt sich nur. Eine weitere Frage ist dann, ob das, wovon die Rede ist, aus Etwas bestehen soll, oder nicht. Aber das Zusammengesetzte ist schlechthin ein solches, das ein Verbundenes sein und aus Anderem bestehen soll. — Wird das Einfache, welches das Andre des Zusammen-

gesetzten sei, nur für ein relativ-Einfaches genommen, das für sich wieder zusammengesetzt sei, so bleibt die Frage vor wie nach. Der Vorstellung schwebt etwa nur dies oder jenes Zusammengesetzte vor, von dem auch dies oder jenes Etwas als sein Einfaches angegeben würde, was für sich ein Zusammengesetztes wäre. Aber hier ist von dem Zusammengesetzten als solchem die Rede.

Was nun den Kantischen Beweis der Thesis betrifft, so macht er wie alle Kantischen Beweise der übrigen antinomischen Sätze den Umweg, der sich als sehr überflüssig zeigen wird, apagogisch zu sein.

„Nehmet an, (beginnt er), die zusammengesetzten Substanzen beständen nicht aus einfachen Teilen, so würde, wenn alle Zusammensetzung in Gedanken aufgehoben würde, kein zusammengesetzter Teil und da es (nach der soeben gemachten Annahme) keine einfache Teile gibt, auch kein einfacher, mithin gar nichts übrig bleiben, folglich keine Substanz sein gegeben worden." —

Diese Folgerung ist ganz richtig: wenn es nichts als Zusammengesetztes gibt, und man denkt sich alles Zusammengesetzte weg, so hat man gar nichts übrig; — man wird dies zugeben, aber dieser tautologische Überfluß konnte wegbleiben, und der Beweis sogleich mit dem anfangen, was darauf folgt, nämlich:

„Entweder läßt sich unmöglich alle Zusammensetzung in Gedanken aufheben, oder es muß nach deren Aufhebung etwas ohne Zusammensetzung Bestehendes, d. i. das Einfache, übrig bleiben."

„Im erstern Fall aber würde das Zusammengesetzte wiederum nicht aus Substanzen bestehen (weil bei diesen die Zusammensetzung nur eine zufällige Relation der Substanzen*) ist, ohne welche diese als für sich beharrliche Wesen bestehen müssen). — Da nun dieser Fall der Voraussetzung widerspricht, so bleibt nur der zweite übrig: daß nämlich das substantielle Zusammengesetzte in der Welt aus einfachen Teilen bestehe."

*) Zum Überfluß des Beweisens selbst kommt hier noch der Überfluß der Sprache, — weil bei diesen (den Substanzen nämlich) die Zusammensetzung nur eine zufällige Relation der Substanzen ist.

Derjenige Grund ist nebenher in eine Parenthese gelegt, der die Hauptsache ausmacht, gegen welche alles Bisherige völlig überflüssig ist. Das Dilemna ist dieses: Entweder ist das Zusammengesetzte das Bleibende, oder nicht, sondern das Einfache. Wäre das Erstere, nämlich das Zusammengesetzte, das Bleibende, so wäre das Bleibende nicht die Substanzen, denn diesen ist die Zusammensetzung nur zufällige Relation; aber Substanzen sind das Bleibende, also ist das, was bleibt, das Einfache.

Es erhellt, daß ohne den apagogischen Umweg an die Thesis: Die zusammengesetzte Substanz besteht aus einfachen Teilen, unmittelbar jener Grund als Beweis angeschlossen werden konnte, weil die Zusammensetzung bloß eine zufällige Relation der Substanzen ist, welche ihnen also äußerlich ist und die Substanzen selbst nichts angeht. — Hat es mit der Zufälligkeit der Zusammensetzung seine Richtigkeit, so ist das Wesen freilich das Einfache. Diese Zufälligkeit aber, auf welche es allein ankommt, wird nicht bewiesen, sondern geradezu, und zwar im Vorbeigehen in Parenthese angenommen, als etwas, das sich von selbst versteht oder eine Nebensache ist. Es versteht sich zwar allerdings von selbst, daß die Zusammensetzung die Bestimmung der Zufälligkeit und Äußerlichkeit ist; aber wenn es sich nur um ein zufälliges Zusammen handeln sollte statt der Kontinuität, so war es nicht der Mühe wert, darüber eine Antinomie aufzustellen, oder vielmehr es ließ sich gar keine aufstellen; die Behauptung der Einfachheit der Teile ist alsdann, wie erinnert, nur tautologisch.

In dem apagogischen Umwege sehen wir somit die Behauptung selbst vorkommen, die aus ihm resultieren soll. Kürzer läßt sich daher der Beweis so fassen:

Man nehme an, die Substanzen beständen nicht aus einfachen Teilen, sondern seien nur zusammengesetzt. Nun aber kann man alle Zusammensetzung in Gedanken aufheben (denn sie ist nur eine zufällige Relation); also blieben nach deren Aufhebung keine Substanzen übrig, wenn sie nicht aus einfachen Teilen beständen. Substanzen aber müssen wir haben, denn wir haben sie angenommen; es soll uns nicht Alles verschwinden, sondern Etwas übrig bleiben; denn wir haben ein solches Beharrliches, das wir Substanz nannten, vorausgesetzt; dies Etwas muß also einfach sein.

Es gehört noch zum Ganzen, den Schlußsatz zu betrachten; er lautet folgendermaßen:

„Hieraus folgt unmittelbar, daß die Dinge der Welt insgesamt einfache Wesen sein, daß die Zusammensetzung nur ein äußerer Zustand derselben sei, und daß die Vernunft die Elementarsubstanzen als einfache Wesen denken müsse."

Hier sehen wir die Äußerlichkeit d. i. Zufälligkeit der Zusammensetzung als Folge aufgeführt, nachdem sie vorher im Beweise parenthetisch eingeführt und in ihm gebraucht worden war.

Kant protestiert sehr, daß er bei den widerstreitenden Sätzen der Antinomie nicht Blendwerke suche, um etwa (wie man zu sagen pflege) einen Advokatenbeweis zu führen. Der betrachtete Beweis ist nicht so sehr eines Blendwerks zu beschuldigen, als einer unnützen gequälten Geschrobenheit, die nur dazu dient, die äußere Gestalt eines Beweises hervorzubringen, und es nicht in seiner ganzen Durchsichtigkeit zu lassen, daß das was als Folgerung hervortreten sollte, in Parenthese der Angel des Beweises ist, daß überhaupt kein Beweis, sondern nur eine Voraussetzung vorhanden ist.

Die Antithesis lautet:

Kein zusammengesetztes Ding in der Welt besteht aus einfachen Teilen, und es existiert überall nichts Einfaches in derselben.

Der Beweis ist gleichfalls apapogisch gewendet, und auf eine andere Weise ebenso tadelhaft als der vorige.

„Setzet, heißt es, ein zusammengesetztes Ding, als Substanz, bestehe aus einfachen Teilen. Weil alles äußere Verhältnis, mithin auch alle Zusammensetzung aus Substanzen nur im Raume möglich ist, so muß, aus so vielen Teilen das Zusammengesetzte besteht, aus so vielen Teilen auch der Raum bestehen, den es einnimmt. Nun besteht der Raum nicht aus einfachen Teilen, sondern aus Räumen. Also muß jeder Teil des Zusammengesetzten einen Raum einnehmen."

„Die schlechthin ersten Teile aber alles Zusammengesetzten sind einfach."

„Also nimmt das Einfache einen Raum ein."

„Da nun alles Reale, was einen Raum einnimmt, ein außerhalb einander befindliches Mannigfaltiges in sich faßt, mit-

hin zusammengesetzt ist, und zwar aus Substanzen, so würde das Einfache ein substantielles Zusammengesetztes sein. Welches sich widerspricht."

Dieser Beweis kann ein ganzes Nest (um einen sonst vorkommenden Kantischen Ausdruck zu gebrauchen) von fehlerhaftem Verfahren genannt werden.

Zunächst ist die apagogische Wendung ein grundloser Schein. Denn die Annahme, daß alles Substanzielle räumlich sei, der Raum aber nicht aus einfachen Teilen bestehe, ist eine direkte Behauptung, die zum unmittelbaren Grund des zu Beweisenden gemacht und mit der das ganze Beweisen fertig ist.

Alsdann fängt dieser apagogische Beweis mit dem Satze an: „daß alle Zusammensetzung aus Substanzen ein äußeres Verhältnis sei", vergißt ihn aber sonderbar genug sogleich wieder. Es wird nämlich fortgeschlossen, daß die Zusammensetzung nur im Raume möglich sei, der Raum bestehe aber nicht aus einfachen Teilen, das Reale, das einen Raum einnehme, sei mithin zusammengesetzt. Wenn einmal die Zusammensetzung als ein äußerliches Verhältnis angenommen ist, so ist die Räumlichkeit selbst, als in der allein die Zusammensetzung möglich sein soll, eben darum ein äußerliches Verhältnis für die Substanzen, das sie nichts angeht und ihre Natur nicht berührt, so wenig als das übrige, was man aus der Bestimmung der Räumlichkeit noch folgern kann. Aus jenem Grunde eben sollten die Substanzen nicht in den Raum gesetzt worden sein.

Ferner ist vorausgesetzt, daß der Raum, in den die Substanzen hier versetzt werden, nicht aus einfachen Teilen bestehe; weil er eine Anschauung, nämlich, nach Kantischer Bestimmung, eine Vorstellung, die nur durch einen einzigen Gegenstand gegeben werden könne, und kein sogenannter diskursiver Begriff sei. — Bekanntlich hat sich aus dieser Kantischen Unterscheidung von Anschauung und von Begriff viel Unfug mit dem Anschauen entwickelt, und um das Begreifen zu ersparen, ist der Wert und das Gebiet derselben auf alles Erkennen ausgedehnt worden. Hieher gehört nur, daß der Raum wie auch die Anschauung selbst zugleich begriffen werden muß, wenn man nämlich überhaupt begreifen will. Damit entstünde die Frage, ob der Raum nicht, wenn er auch

als Anschauung einfache Kontinuität wäre, nach seinem Begriffe als aus einfachen Teilen bestehend gefaßt werden müsse, oder der Raum träte in dieselbe Antinomie ein, in welche nur die Substanz versetzt wurde. In der Tat, wenn die Antinomie abstrakt gefaßt wird, betrifft sie, wie erinnert, die Quantität überhaupt und somit Raum und Zeit ebensosehr.

Weil aber im Beweise angenommen ist, daß der Raum nicht aus einfachen Teilen bestehe, so hätte dies Grund sein sollen, das Einfache nicht in dies Element zu versetzen, welches der Bestimmung des Einfachen nicht angemessen ist. — Hierbei kommt aber auch die Kontinuität des Raumes mit der Zusammensetzung in Kollision; es werden beide miteinander verwechselt, die erstere an die Stelle der letztern untergeschoben (was im Schlusse eine *Quaternio terminorum* gibt). Es ist bei Kant die ausdrückliche Bestimmung des Raums, daß er „ein einziger ist und die Teile desselben nur auf Einschränkungen beruhen, so daß sie nicht vor dem einigen allbefassenden Raume gleichsam als dessen Bestandteile, daraus seine Zusammensetzung möglich sei, vorhergehen." (Kr. d. r. Vern. 2te Ausg. S. 39.) Hier ist die Kontinuität sehr richtig und bestimmt vom Raume gegen die Zusammensetzung aus Bestandteilen angegeben. In der Argumentation dagegen soll das Versetzen der Substanzen in den Raum ein „außerhalb einander befindliches Mannigfaltiges" und zwar „mithin ein Zusammengesetztes" mit sich führen. Wogegen, wie angeführt, die Art, wie im Raume eine Mannigfaltigkeit sich findet, ausdrücklich die Zusammensetzung und der Einigkeit desselben vorhergehende Bestandteile ausschließen soll.

In der Anmerkung zu dem Beweis der Antithesis wird noch ausdrücklich die sonstige Grundvorstellung der kritischen Philosophie herbeigebracht, daß wir von Körpern nur als Erscheinungen einen Begriff haben; als solche aber setzen sie den Raum, als die Bedingung der Möglichkeit aller äußern Erscheinung, notwendig voraus. Wenn hiemit unter den Substanzen nur Körper gemeint sind, wie wir sie sehen, fühlen, schmecken usf., so ist von dem, was sie in ihrem Begriffe sind, eigentlich nicht die Rede; es handelt sich nur vom sinnlich Wahrgenommenen. Der Beweis der Antithesis war also kurz zu fassen: Die ganze Erfahrung unseres Sehens, Fühlens usf. zeigt uns nur Zusammengesetztes; auch die besten Mikroskope

und die feinsten Messer haben uns noch auf nichts Einfaches stoßen lassen. Also soll auch die Vernunft nicht auf etwas Einfaches stoßen wollen.

Wenn wir hiemit den Gegensatz dieser Thesis und Antithesis genauer ansehen und ihre Beweise von allem unnützen Überfluß und Verschrobenheit befreien, so enthält der Beweis der Antithesis, — durch die Versetzung der Substanzen in den Raum, — die assertorische Annahme der Kontinuität, sowie der Beweis der Thesis, — durch die Annahme der Zusammensetzung als der Art der Beziehung des Substantiellen, — die assertorische Annahme der Zufälligkeit dieser Beziehung, und damit die Annahme der Substanzen als absoluter Eins. Die ganze Antinomie reduziert sich also auf die Trennung und direkte Behauptung der beiden Momente der Quantität und zwar derselben als schlechthin getrennter. Nach der bloßen Diskretion genommen sind die Substanz, Materie, Raum, Zeit usf. schlechthin geteilt; das Eins ist ihr Prinzip. Nach der Kontinuität ist dieses Eins nur ein aufgehobenes; das Teilen bleibt Teilbarkeit, es bleibt die Möglichkeit zu teilen, als Möglichkeit, ohne wirklich auf das Atome zu kommen. Bleiben wir nun auch bei der Bestimmung stehen, die in dem Gesagten von diesen Gegensätzen gegeben ist, so liegt in der Kontinuität selbst das Moment des Atomen, da sie schlechthin als die Möglichkeit des Teilens ist, so wie jenes Geteiltsein, die Diskretion, auch allen Unterschied der Eins aufhebt, — denn die einfachen Eins ist eines was das andere ist, — somit ebenso ihre Gleichheit und damit ihre Kontinuität enthält. Indem jede der beiden entgegengesetzten Seiten an ihr selbst ihre andere enthält und keine ohne die andere gedacht werden kann, so folgt daraus, daß keine dieser Bestimmungen, allein genommen, Wahrheit hat, sondern nur ihre Einheit. Dies ist die wahrhafte dialektische Betrachtung derselben, sowie das wahrhafte Resultat.

Unendlich sinnreicher und tiefer, als die betrachtete Kantische Antinomie sind die dialektischen Beispiele der alten eleatischen Schule, besonders die Bewegung betreffend, die sich gleichfalls auf den Begriff der Quantität gründen und in ihm ihre Auflösung haben. Es würde zu weitläufig sein, sie hier noch zu betrachten; sie betreffen die Begriffe von Raum und Zeit und können bei diesen und in der Geschichte der

Philosophie abgehandelt werden. — Sie machen der Vernunft ihrer Erfinder die höchste Ehre; sie haben das reine Sein des Parmenides zum Resultat, indem sie die Auflösung alles bestimmten Seins in sich selbst aufzeigen, und sind somit an ihnen selbst das Fließen des Heraklit. Sie sind darum auch einer gründlichern Betrachtung würdig als der gewöhnlichen Erklärung, daß es eben Sophismen seien; welche Assertion sich an das empirische Wahrnehmen nach dem, dem gemeinen Menschenverstande so einleuchtenden Vorgange des Diogenes hält, der, als ein Dialektiker den Widerspruch, den die Bewegung enthält, aufzeigte, seine Vernunft weiter nicht angestrengt haben, sondern durch ein stummes Hin- und Hergehen auf den Augenschein verwiesen haben soll, — eine Assertion und Widerlegung, die freilich leichter zu machen ist, als sich in die Gedanken einzulassen, und die Verwicklungen, in welche der Gedanke und zwar der nicht weithergeholte, sondern im gewöhnlichen Bewußtsein selbst sich formierende, hineinführt, festzuhalten und durch den Gedanken selbst aufzulösen.

Die Auflösungen, die Aristoteles von diesen dialektischen Gestaltungen macht, sind hoch zu rühmen und in seinen wahrhaft spekulativen Begriffen von Raum, Zeit und Bewegung enthalten. Er setzt der unendlichen Teilbarkeit (was, da sie vorgestellt wird, als ob sie bewerkstelligt werde, mit dem unendlichen Geteiltsein, den Atomen, dasselbe ist), als worauf die berühmtesten jener Beweise beruhen, die Kontinuität, welche ebensowohl auf die Zeit, als den Raum geht, entgegen, so daß die unendliche, d. h. abstrakte Vielheit nur an sich, der Möglichkeit nach, in der Kontinuität enthalten sei. Das Wirkliche gegen die abstrakte Vielheit wie gegen die abstrakte Kontinuität ist das Konkrete derselben, die Zeit und der Raum selbst, wie gegen diese wieder die Bewegung und die Materie. Nur an sich oder nur der Möglichkeit nach ist das Abstrakte; es ist nur als Moment eines Reellen. Bayle, der in seinem Dictionnaire, Art. Zenon, die von Aristoteles gemachte Auflösung der zenonischen Dialektik „*pitoyable*“ findet, versteht nicht, was es heißt, daß die Materie nur der Möglichkeit nach ins Unendliche teilbar sei; er erwidert, wenn die Materie ins Unendliche teilbar sei, so enthalte sie wirklich eine unendliche Menge von Teilen, dies sei also

nicht ein Unendliches *en puissance*, sondern ein Unendliches, das reell und aktuell existiere. — Vielmehr ist schon die Teilbarkeit selbst nur eine Möglichkeit, nicht ein Existieren der Teile, und die Vielheit überhaupt in der Kontinuität nur als Moment, als Aufgehobenes gesetzt. — Scharfsinniger Verstand, an dem Aristoteles wohl auch unübertroffen ist, reicht nicht hin, dessen spekulative Begriffe zu fassen und zu beurteilen, so wenig als die angeführte Plumpheit sinnlicher Vorstellung, Argumentationen des Zeno zu widerlegen; jener Verstand ist in dem Irrtume, solche Gedankendinge, Abstraktionen wie unendliche Menge von Teilen, für etwas, für ein Wahres und Wirkliches zu halten; dieses sinnliche Bewußtsein aber läßt sich nicht über das Empirische hinaus zu Gedanken bringen.

Die Kantische Auflösung der Antinomie besteht gleichfalls allein darin, daß die Vernunft die sinnliche Wahrnehmung nicht überfliegen und die Erscheinung, wie sie ist, nehmen solle. Diese Auflösung läßt den Inhalt der Antinomie selbst auf der Seite liegen; sie erreicht die Natur des Begriffes ihrer Bestimmungen nicht, deren jede, für sich isoliert, nichtig und an ihr selbst nur das Übergehen in ihre andere ist und die Quantität als ihre Einheit und darin ihre Wahrheit hat.

B. Kontinuierliche und diskrete Größe.

1. Die Quantität enthält die beiden Momente der Kontinuität und der Diskretion. Sie ist in beiden als ihren Bestimmungen zu setzen. — Sie ist schon sogleich unmittelbare Einheit derselben, d. h. sie ist zunächst selbst nur in der einen ihrer Bestimmungen, der Kontinuität, gesetzt, und ist so kontinuierliche Größe.

Oder die Kontinuität ist zwar eins der Momente der Quantität, die erst mit dem andern, der Diskretion, vollendet ist. Aber die Quantität ist konkrete Einheit nur, insofern sie die Einheit unterschiedener Momente ist. Diese sind daher auch als unterschieden zu nehmen, jedoch nicht in Attraktion und Repulsion wieder aufzulösen, sondern nach ihrer Wahrheit jede in ihrer Einheit mit der andern, d. h. das Ganze bleibend. Die Kontinuität ist nur die zusammenhängende, ge-

diegene Einheit als Einheit des Diskreten; so gesetzt ist sie nicht mehr nur Moment, sondern ganze Quantität, kontinuierliche Größe.

2. Die unmittelbare Quantität ist kontinuierliche Größe. Aber die Quantität ist überhaupt nicht ein Unmittelbares; die Unmittelbarkeit ist eine Bestimmtheit, deren Aufgehobensein sie selbst ist. Sie ist also in der ihr immanenten Bestimmtheit zu setzen, diese ist das Eins. Die Quantität ist diskrete Größe.

Die Diskretion ist, wie die Kontinuität, Moment der Quantität, aber ist selbst auch die ganze Quantität, eben weil sie Moment in ihr, dem Ganzen ist, also als unterschieden nicht aus demselben, nicht aus ihrer Einheit mit dem andern Momente heraustritt. — Die Quantität ist Außereinandersein an sich, und die kontinuierliche Größe ist dies Außereinandersein als sich ohne Negation fortsetzend, als ein in sich selbst gleicher Zusammenhang. Die diskrete Größe aber ist dies Außereinander als nicht kontinuierlich, als unterbrochen. Mit dieser Menge von Eins ist jedoch nicht die Menge des Atomen und das Leere, die Repulsion überhaupt, wieder vorhanden. Weil die diskrete Größe Quantität ist, ist ihre Diskretion selbst kontinuierlich. Diese Kontinuität am Diskreten besteht darin, daß die Eins das einander Gleiche sind, oder daß sie dieselbe Einheit haben. Die diskrete Größe ist also das Außereinander des vielen Eins, als des Gleichen, nicht das viele Eins überhaupt, sondern als das Viele einer Einheit gesetzt.

Anmerkung.

In gewöhnlichen Vorstellungen von kontinuierlicher und diskreter Größe wird es übersehen, daß jede dieser Größen beide Momente, sowohl die Kontinuität als die Diskretion an ihr hat und ihr Unterschied nur dadurch konstituiert wird, welches von beiden Momenten die gesetzte Bestimmtheit und welches nur die an-sich-seiende ist. Raum, Zeit, Materie usf. sind stetige Größen, indem sie Repulsionen von sich selbst, ein strömendes Außersichkommen sind, das zugleich nicht ein Übergehen oder Verhalten zu einem qualitativ Andern ist. Sie haben die absolute Möglichkeit, daß das Eins allenthalben an ihnen gesetzt werde, — nicht als die leere Möglichkeit eines bloßen Andersseins (wie man sagt, es wäre möglich, daß an

der Stelle dieses Steines ein Baum stünde), sondern sie enthalten das Prinzip des Eins an ihnen selbst; es ist die eine der Bestimmungen, von denen sie konstituiert sind.

Umgekehrt ist an der diskreten Größe die Kontinuität nicht zu übersehen; dies Moment ist, wie gezeigt, das Eins als Einheit.

Die kontinuierliche und diskrete Größe können als Arten der Quantität betrachtet werden, aber insofern die Größe nicht unter irgendeiner äußerlichen Bestimmtheit gesetzt ist, sondern unter den Bestimmtheiten ihrer eigenen Momente; der gewöhnliche Übergang von Gattung zu Art läßt an jene nach irgendeinem ihr äußerlichen Einteilungsgrunde äußerliche Bestimmungen kommen. Dabei sind die kontinuierliche und diskrete Größe noch keine Quanta; sie sind nur die Quantität selbst in einer jeden ihrer beiden Formen. Sie werden etwa Größen genannt, insofern sie mit dem Quantum dies überhaupt gemein haben, eine Bestimmtheit an der Quantität zu sein.

C. Begrenzung der Quantität.

Die diskrete Größe hat erstlich das Eins zum Prinzip und ist zweitens Vielheit der Eins, drittens ist sie wesentlich stetig; sie ist das Eins zugleich als Aufgehobenes, als Einheit, das Sich-kontinuieren als solches in der Diskretion der Eins. Sie ist daher als Eine Größe gesetzt, und die Bestimmtheit derselben ist das Eins, das an diesem Gesetztsein und Dasein ausschließendes Eins, Grenze an der Einheit ist. Die diskrete Größe als solche soll unmittelbar nicht begrenzt sein; aber als unterschieden von der kontinuierlichen ist sie als ein Dasein und ein Etwas, dessen Bestimmtheit das Eins und, als in einem Dasein, auch erste Negation und Grenze ist.

Diese Grenze, außerdem, daß sie auf die Einheit bezogen und die Negation an derselben ist, ist als Eins auch auf sich bezogen; so ist sie umschließende, befassende Grenze. Die Grenze unterscheidet sich hier nicht zuerst von dem Etwas ihres Daseins, sondern ist als Eins unmittelbar dieser negative Punkt selbst. Aber das Sein, das hier begrenzt ist, ist wesentlich als Kontinuität, vermöge der es über die Grenze und dies Eins hinausgeht und gleichgültig dagegen

ist. Die reale diskrete Quantität ist so eine Quantität oder Quantum, — die Quantität als ein Dasein und Etwas.

Indem das Eins, welches Grenze ist, die vielen Eins der diskreten Quantität in sich befaßt, setzt sie dieselben ebensowohl als in ihm aufgehobene; sie ist Grenze an der Kontinuität überhaupt als solcher, und damit ist hier der Unterschied von kontinuierlicher und diskreter Größe gleichgültig; oder richtiger, sie ist Grenze an der Kontinuität der einen so sehr als der andern; beide gehen darein über, Quanta zu sein.

Zweites Kapitel.

Quantum.

Das Quantum, — zunächst Quantität mit einer Bestimmtheit oder Grenze überhaupt, — ist in seiner vollkommenen Bestimmtheit die Zahl. Das Quantum unterscheidet sich

zweitens zunächst in extensives, an dem die Grenze als Beschränkung der daseienden Vielheit ist, — alsdann indem dieses Dasein ins Fürsichsein übergeht, in intensives Quantum, Grad, welches als für sich und darin als gleichgültige Grenze ebenso unmittelbar außer sich seine Bestimmtheit an einem Andern hat. Als dieser gesetzte Widerspruch, so einfach in sich bestimmt zu sein und seine Bestimmtheit außer sich zu haben und für sie außer sich zu weisen, geht das Quantum

drittens als das an sich selbst äußerliche Gesetzte in die quantitative Unendlichkeit über.

A. Die Zahl.

Die Quantität ist Quantum oder hat eine Grenze, sowohl als kontinuierliche wie als diskrete Größe. Der Unterschied dieser Arten hat hier zunächst keine Bedeutung.

Die Quantität ist als das aufgehobene Fürsichsein schon an und für sich selbst gegen ihre Grenze gleichgültig. Aber damit ist ihr ebenso die Grenze, oder ein Quantum zu sein, nicht gleichgültig; denn sie enthält das Eins, das absolute Bestimmtsein, in sich als ihr eigenes Moment, das also als ge-

setzt an ihrer Kontinuität oder Einheit ihre Grenze ist, die aber als Eins, zu dem sie überhaupt geworden, bleibt.

Dies Eins ist also das Prinzip des Quantums, aber das Eins als der Quantität. Dadurch ist es erstlich kontinuierlich, es ist Einheit; zweitens ist es diskret, an sich seiende (wie in der kontinuierlichen) oder gesetzte (wie in der diskreten Größe) Vielheit der Eins, welche die Gleichheit miteinander, jene Kontinuität, dieselbe Einheit haben. Drittens ist dies Eins auch Negation der vielen Eins als einfache Grenze, ein Ausschließen seines Andersseins aus sich, eine Bestimmung seiner gegen andere Quanta. Das Eins ist insofern α) sich auf sich beziehende, β) umschließende, und γ) anderes ausschließende Grenze.

Das Quantum in diesen Bestimmungen vollständig gesetzt, ist die Zahl. Das vollständige Gesetztsein liegt in dem Dasein der Grenze als Vielheit und damit ihrem Unterschiedensein von der Einheit. Die Zahl erscheint deswegen als diskrete Größe, aber sie hat an der Einheit ebenso die Kontinuität. Sie ist darum auch das Quantum in vollkommener Bestimmtheit, indem in ihr die Grenze als bestimmte Vielheit [ist], die das Eins, das schlechthin Bestimmte, zu seinem Prinzipe hat. Die Kontinuität, als in der das Eins nur an sich, als Aufgehobenes ist, — gesetzt als Einheit, — ist die Form der Unbestimmtheit.

Das Quantum nur als solches ist begrenzt überhaupt; seine Grenze ist abstrakte, einfache Bestimmtheit desselben. Indem es aber Zahl ist, ist diese Grenze als in sich selbst mannigfaltig gesetzt. Sie enthält die vielen Eins, die ihr Dasein ausmachen, enthält sie aber nicht auf unbestimmte Weise, sondern die Bestimmtheit der Grenze fällt in sie; die Grenze schließt anderes Dasein, d. i. andere Viele aus, und die von ihr umschlossenen Eins sind eine bestimmte Menge, die Anzahl, zu welcher als der Diskretion, wie sie in der Zahl ist, das andere die Einheit, die Kontinuität derselben, ist. Anzahl und Einheit machen die Momente der Zahl aus.

Von der Anzahl ist noch näher zu sehen, wie die vielen Eins, aus denen sie besteht, in der Grenze sind; von der Anzahl ist der Ausdruck richtig, daß sie aus den Vielen besteht, denn die Eins sind in ihr nicht als aufgehoben, sondern sind in ihr, nur mit der ausschließenden Grenze gesetzt, gegen

welche sie gleichgültig sind. Aber diese ist es nicht gegen sie. Beim Dasein hatte sich zunächst das Verhältnis der Grenze zu demselben so gestellt, daß das Dasein als das Affirmative diesseits seiner Grenze bestehen blieb und diese, die Negation, außerhalb an seinem Rande sich befand; ebenso erscheint an den vielen Eins das Abbrechen derselben und das Ausschließen anderer Eins als eine Bestimmung, die außerhalb der umschlossenen Eins fällt. Aber es hat sich dort ergeben, daß die Grenze das Dasein durchdringt, soweit geht als dieses, und daß etwas dadurch seiner Bestimmung nach begrenzt, d. i. endlich ist. — So stellt man im Quantitativen der Zahl etwa hundert so vor, daß das hundertste Eins allein die Vielen so begrenze, daß sie hundert seien. Einerseits ist dies richtig; andererseits aber hat unter den hundert Eins keines einen Vorzug, da sie nur gleich sind; jedes ist ebenso das Hundertste; sie gehören also alle der Grenze an, wodurch die Zahl hundert ist; diese kann für ihre Bestimmheit keines entbehren; die andern machen somit gegen das hundertste Eins kein Dasein aus, das außerhalb der Grenze oder nur innerhalb ihrer, überhaupt verschieden von ihr wäre. Die Anzahl ist daher nicht eine Vielheit *gegen* das umschließende, begrenzende Eins, sondern macht selbst diese Begrenzung aus, welche ein bestimmtes Quantum ist; die Vielen machen eine Zahl, *Ein* Zwei, Ein Zehn, Ein Hundert usf. aus.

Das begrenzende Eins ist nun das Bestimmtsein gegen anderes, Unterscheidung der Zahl von andern. Aber diese Unterscheidung wird nicht qualitative Bestimmtheit, sondern bleibt quantitativ, fällt nur in die vergleichende *äußerliche* Reflexion; die Zahl bleibt als Eins in sich zurückgekehrt und gleichgültig gegen andere. Diese *Gleichgültigkeit* der Zahl gegen andere ist wesentliche Bestimmung derselben; sie macht *ihr an sich Bestimmtsein*, aber zugleich *ihre eigene Äußerlichkeit* aus. — Sie ist so ein *numerisches* Eins als das absolut bestimmte, das zugleich die Form der einfachen Unmittelbarkeit hat und dem daher die Beziehung auf anderes völlig äußerlich ist. Als Eins, das *Zahl* ist, hat es ferner die *Bestimmtheit*, insofern sie *Beziehung auf anderes* ist, als seine Momente in ihm selbst, in seinem *Unterschiede der Einheit und der Anzahl*, und die Anzahl ist selbst Vielheit der Eins, d. i. es ist in ihm selbst diese absolute Äußerlich-

keit. — Dieser Widerspruch der Zahl oder des Quantums überhaupt in sich ist die Qualität des Quantums, in deren weitern Bestimmungen sich dieser Widerspruch entwickelt.

Anmerkung 1.

Die Raumgröße und Zahlgröße pflegen so als zwei Arten betrachtet zu werden, daß die Raumgröße für sich so sehr bestimmte Größe als die Zahlgröße wäre; ihr Unterschied bestünde nur in den verschiedenen Bestimmungen der Kontinuität und Diskretion, als Quantum aber stünden sie auf derselben Stufe. Die Geometrie hat im allgemeinen in der Raumgröße die kontinuierliche, und die Arithmetik in der Zahlgröße die diskrete Größe zum Gegenstande. Aber mit dieser Ungleichheit des Gegenstandes haben sie auch nicht eine gleiche Weise und Vollkommenheit der Begrenzung oder des Bestimmtseins. Die Raumgröße hat nur die Begrenzung überhaupt; insofern sie als ein schlechthin bestimmtes Quantum betrachtet werden soll, hat sie die Zahl nötig. Die Geometrie als solche mißt die Raumfiguren nicht, ist nicht Meßkunst, sondern vergleicht sie nur. Auch bei ihren Definitionen sind die Bestimmungen zum Teil von der Gleichheit der Seiten, Winkel, der gleichen Entfernung hergenommen. So bedarf der Kreis, weil er allein auf der Gleichheit der Entfernung aller in ihm möglichen Punkte von einem Mittelpunkte beruht, zu seiner Bestimmung keiner Zahl. Diese auf Gleichheit oder Ungleichheit beruhenden Bestimmungen sind echt geometrisch. Aber sie reichen nicht aus, und zu andern, z. B. Dreieck, Viereck, ist die Zahl erforderlich, die in ihrem Prinzip, dem Eins das für sich Bestimmtsein, nicht das Bestimmtsein durch Hilfe eines Andern, also nicht durch Vergleichung enthält. Die Raumgröße hat zwar an dem Punkte die dem Eins entsprechende Bestimmtheit; der Punkt aber wird, insofern er außer sich kommt, ein Anderes, er wird zur Linie; weil er wesentlich nur als Eins des Raumes ist, wird er in der Beziehung zu einer Kontinuität, in der die Punktualität, das für sich Bestimmtsein, das Eins, aufgehoben ist. Insofern das für sich Bestimmtsein im Außersichsein sich erhalten soll, muß die Linie als eine Menge von Eins vorgestellt werden und die Grenze die Bestimmung der vielen Eins in sich bekommen, d. h. die Größe

der Linie — ebenso der andern Raumbestimmungen — muß als Zahl genommen werden.

Die Arithmetik betrachtet die Zahl und deren Figuren, oder vielmehr betrachtet sie nicht, sondern operiert mit denselben. Denn die Zahl ist die gleichgültige Bestimmtheit, träge; sie muß von außen betätigt und in Beziehung gebracht werden. Die Beziehungsweisen sind die Rechnungsarten. Sie werden in der Arithmetik nacheinander aufgeführt, und es erhellt, daß eine von der andern abhängt. Der Faden, der ihren Fortgang leitet, wird jedoch in der Arithmetik nicht herausgehoben. Aus der Begriffsbestimmung der Zahl selbst aber ergibt sich leicht die systematische Zusammenstellung, auf welche der Vortrag dieser Elemente in den Lehrbüchern einen gerechten Anspruch hat. Diese leitenden Bestimmungen sollen hier kurz bemerklich gemacht werden.

Die Zahl ist um ihres Prinzips, des Eins, willen ein äußerlich Zusammengefaßtes überhaupt, eine schlechthin analytische Figur, die keinen innern Zusammenhang enthält. Weil sie so nur ein äußerlich Erzeugtes ist, ist alles Rechnen das Hervorbringen von Zahlen, ein Zählen oder bestimmter: Zusammenzählen. Eine Verschiedenheit dieses äußerlichen Hervorbringens, das nur immer dasselbe tut, kann allein in einem Unterschiede der Zahlen gegeneinander, die zusammengezählt werden sollen, liegen; solcher Unterschied muß selbst anderswoher und aus äußerlicher Bestimmung genommen werden.

Der qualitative Unterschied, der die Bestimmtheit der Zahl ausmacht, ist der, den wir gesehen, der Einheit und der Anzahl; auf diesen reduziert sich daher alle Begriffsbestimmtheit, die in den Rechnungsarten vorkommen kann. Der Unterschied aber, der den Zahlen als Quantis zukommt, ist die äußerliche Identität und der äußerliche Unterschied, die Gleichheit und Ungleichheit, welches Reflexionsmomente und unter den Bestimmungen des Wesens beim Unterschiede abzuhandeln sind.

Ferner ist noch vorauszuschicken, daß Zahlen im allgemeinen auf zwei Weisen hervorgebracht werden können, entweder durch Zusammenfassen oder durch Trennen bereits zusammengefaßter; — indem beides bei einer auf dieselbe Weise bestimmten Art von Zählen stattfindet, so entspricht einem Zu-

sammenfassen von Zahlen, was man positive Rechnungsart, ein Trennen, was man negative Rechnungsart nennen kann; die Bestimmung der Rechnungsart selbst ist von diesem Gegensatze unabhängig.

1. Nach diesen Bemerkungen folgt hiemit die Angabe der Rechnungsweisen. Das erste Erzeugen der Zahl ist das Zusammenfassen von Vielen als solchen, d. i. deren jedes nur als Eins gesetzt ist, — das Numerieren. Da die Eins äußerliche gegeneinander sind, stellen sie sich unter einem sinnlichen Bilde dar, und die Operation, durch welche die Zahl erzeugt wird, ist ein Abzählen an den Fingern, an Punkten usf. Was Vier, Fünf usf. ist, kann nur gewiesen werden. Das Abbrechen, wie viel zusammengefaßt werden soll, ist, indem die Grenze äußerlich ist, etwas Zufälliges, Beliebiges. — Der Unterschied von Anzahl und Einheit, der im Fortgange der Rechnungsarten eintritt, begründet ein System, dyadisches, dekadisches usf. — von Zahlen; ein solches beruht im ganzen auf der Beliebigkeit, welche Anzahl konstant wieder als Einheit genommen werden soll.

Die durch das Numerieren entstandenen Zahlen werden wieder numeriert; und indem sie so unmittelbar gesetzt sind, sind sie noch ohne alle Beziehung aufeinander bestimmt, gleichgültig gegen Gleichheit und Ungleichheit, von zufälliger Größe gegeneinander, — daher ungleiche überhaupt, — Addieren. — Daß 7 und 5 Zwölfe ausmacht, erfährt man dadurch, daß zu den 7 noch 5 Eins an den Fingern oder sonst hinzunumeriert werden, — wovon das Resultat nachher im Gedächtnisse, auswendig, behalten wird; denn Innerliches ist nichts dabei. Ebenso daß $7 \times 5 = 35$ ist, weiß man durch das Abzählen an den Fingern usf., daß zu einem Sieben noch eins hinzunumeriert, dies fünfmal bewerkstelligt, und das Resultat gleichfalls auswendig behalten wird. Die Mühe dieses Numerierens, der Erfindung der Summen, Produkte, ist durch die fertigen Eins und Eins oder Eins mal Eins, die man nur auswendig zu lernen hat, abgetan.

Kant hat (in der Einleitung zur Kritik der reinen Vernunft V.) den Satz: $7 + 5 = 12$, als einen synthetischen Satz betrachtet. „Man sollte," sagt er, „anfänglich zwar denken, (gewiß!) er sei ein bloß analytischer Satz, der aus dem Begriffe einer Summe von Sieben und Fünf nach dem Satze

des Widerspruchs erfolge." Der Begriff der Summe heißt weiter nichts, als die abstrakte Bestimmung, daß diese zwei Zahlen zusammengefaßt werden sollen, und zwar als Zahlen auf eine äußerliche, d. i. begrifflose Weise, — daß von Sieben weiter numeriert werden soll, bis die hinzuzufügenden Eins, deren Anzahl auf Fünf bestimmt ist, erschöpft worden; das Resultat führt den sonst bekannten Namen Zwölfe. „Allein," fährt Kant fort, „wenn man es näher betrachtet, so findet man, daß der Begriff der Summe von 7 und 5 nichts weiter enthalte, als die Vereinigung beider Zahlen in eine einzige, wodurch ganz und gar nicht gedacht wird, welches diese einzige Zahl sei, die beide zusammenfaßt;" — „ich mag meinen Begriff von einer solchen möglichen Summe noch so sehr zergliedern, so werde ich doch darin die Zwölfe nicht antreffen." Mit dem Denken der Summe, Zergliederung des Begriffs, hat der Übergang von jener Aufgabe zu dem Resultat allerdings nichts zu tun; „man muß über diese Begriffe hinausgehen und die Anschauung, fünf Finger usf. zu Hilfe nehmen und so die Einheiten der in der Anschauung gegebenen Fünf zu dem Begriffe von Sieben hinzutun," fügt er hinzu. Fünf ist allerdings in der Anschauung gegeben, d. h. ein ganz äußerliches Zusammengefügtsein des beliebig wiederholten Gedankens Eins; aber Sieben ist ebensowenig ein Begriff; es sind keine Begriffe vorhanden, über die man hinausgeht. Die Summe von 5 und 7 heißt die begrifflose Verbindung beider Zahlen, das so begrifflos fortgesetzte Numerieren von Sieben an, bis die Fünfe erschöpft sind, kann man ein Zusammenfügen, ein Synthesieren, gerade wie das Numerieren von Eins an, nennen — ein Synthesieren, das aber gänzlich analytischer Natur ist, indem der Zusammenhang ein ganz gemachter, nichts darin ist, noch hineinkommt, was nicht ganz äußerlich vorliegt. Das Postulat, 5 zu 7 zu addieren, verhält sich zu dem Postulate, überhaupt zu numerieren, wie das Postulat, eine gerade Linie zu verlängern, zu dem, eine gerade Linie zu ziehen.

So leer als der Ausdruck Synthesieren ist, ist die Bestimmung, daß es *a priori* geschehe. Zählen ist allerdings keine Empfindungsbestimmung, die für das *a posteriori* nach der Kantischen Bestimmung, von Anschauung allein übrig bleibt, und Zählen ist wohl eine Beschäftigung auf dem Boden des abstrakten Anschauens, d. i. welches durch die Kategorie des

Eins bestimmt und wobei von allen andern Empfindungsbestimmungen, ebensosehr als auch von Begriffen abstrahiert ist. Das *a priori* ist überhaupt etwas nur Vages; die Gefühlsbestimmung hat als Trieb, Sinn usf. ebensosehr das Moment der Apriorität in ihr, als Raum und Zeit als existierend, Zeitliches und Räumliches, *a posteriori* bestimmt ist.

Im Zusammenhange hiemit kann hinzugefügt werden, daß Kants Behauptung von der synthetischen Beschaffenheit der Grundsätze der reinen Geometrie ebensowenig etwas Gründliches enthält. Indem er angibt, daß mehrere wirklich analytisch seien, so ist allein der Grundsatz, daß die gerade Linie zwischen zwei Punkten die kürzeste ist, für jene Vorstellung angeführt. „Mein Begriff vom Geraden enthalte nämlich nichts von Größe, sondern nur eine Qualität; der Begriff des Kürzesten komme also gänzlich hinzu und könne durch keine Zergliederung aus dem Begriffe der geraden Linie gezogen werden; Anschauung müsse also hier zu Hilfe genommen werden, vermittelst deren allein die Synthesis möglich sei." — Es handelt sich aber auch hier nicht von einem Begriffe des Geraden überhaupt, sondern von gerader Linie, und dieselbe ist bereits ein Räumliches, Angeschautes. Die Bestimmung (oder wenn man will, der Begriff) der geraden Linie ist doch wohl keine andere, als daß sie die schlechthin einfache Linie ist, d. i. in dem Außersichkommen (der sogenannten Bewegung des Punktes) schlechthin sich auf sich bezieht, in deren Ausdehnung keine Art von Verschiedenheit der Bestimmung, keine Beziehung auf einen andern Punkt oder Linie außerhalb ihrer gesetzt ist, — die schlechthin in sich einfache Richtung. Diese Einfachheit ist allerdings ihre Qualität, und wenn die gerade Linie schwer analytisch zu definieren scheinen sollte, so wäre es nur um der Bestimmung der Einfachheit oder Beziehung auf sich selbst willen, und bloß weil die Reflexion beim Bestimmen zunächst vornehmlich eine Mehrheit, ein Bestimmen durch andere, vor sich hat; es ist aber für sich schlechthin nichts Schweres, diese Bestimmung der Einfachheit der Ausdehnung in sich, ihrer Bestimmungslosigkeit durch Anderes, zu fassen; — Euklids Definition enthält nichts Anderes als diese Einfachheit. — Der Übergang nun aber dieser Qualität zur quantitativen Bestimmung (des Kürzesten), welcher das Synthetische

ausmachen sollte, ist ganz nur analytisch. Die Linie ist, als räumlich, Quantität überhaupt; das Einfachste, vom Quantum gesagt, ist das Wenigste, und dies, von einer Linie gesagt, ist das Kürzeste. Die Geometrie kann diese Bestimmungen als Korollarium zur Definition aufnehmen; aber Archimedes in seinen Büchern über Kugel und Zylinder (s. Haubers Übers. S. 4) hat am zweckmäßigsten getan, jene Bestimmung der geraden Linie als Grundsatz hinzustellen, in ebenso richtigem Sinne, als Euklides die Bestimmung, die Parallellinien betreffend, unter die Grundsätze gestellt hat, da die Entwicklung dieser Bestimmung, um zu einer Definition zu werden, gleichfalls nicht der Räumlichkeit unmittelbar angehörige, sondern abstraktere qualitative Bestimmungen, wie vorhin Einfachheit, Gleichheit der Richtung u. dergl. erfordert hätte. Diese Alten haben auch ihren Wissenschaften plastischen Charakter gegeben, ihre Darstellung streng in der Eigentümlichkeit ihres Stoffes gehalten, daher das ausgeschlossen, was für denselben heterogener Art gewesen wäre.

Der Begriff, den Kant in den synthetischen Urteilen *a priori* aufgestellt hat, — der Begriff von Unterschiedenem, das ebenso untrennbar ist, einem Identischen, das an ihm selbst ungetrennt Unterschied ist, gehört zu dem Großen und Unsterblichen seiner Philosophie. Im Anschauen ist dieser Begriff, da er der Begriff selbst und alles an sich der Begriff ist, freilich gleichfalls vorhanden, aber die Bestimmungen, die in jenen Beispielen herausgenommen sind, stellen ihn nicht dar; vielmehr ist die Zahl und das Zählen eine Identität und Hervorbringen einer Identität, die schlechthin nur äußerlich, nur oberfläche Synthese ist, eine Einheit von Eins, solchen, die vielmehr als an ihnen nicht identisch miteinander, sondern äußerliche, für sich getrennte, gesetzt sind; in der geraden Linie hat die Bestimmung, die kleinste zwischen zwei Punkten zu sein, vielmehr nur das Moment des abstrakt Identischen, ohne Unterschied an ihm selbst, zugrunde zu liegen.

Ich kehre von dieser Unterbrechung zum Addieren selbst zurück. Die ihm entsprechende negative Rechnungsart, das Subtrahieren, ist das ebenso ganz analytische Trennen in Zahlen, die wie im Addieren nur als Ungleiche überhaupt gegeneinander bestimmt sind.

2. Die nächste Bestimmung ist die Gleichheit der Zahlen, die numeriert werden sollen. Durch diese Gleichheit sind sie eine Einheit, und es tritt hiemit an der Zahl der Unterschied von Einheit und Anzahl ein. Die Multiplikation ist die Aufgabe, eine Anzahl von Einheiten, die selbst eine Anzahl sind, zusammenzuzählen. Es ist dabei gleichgültig, welche von den beiden Zahlen als Einheit und welche als Anzahl angegeben, ob viermal drei, wo vier die Anzahl, und drei die Einheit ist, oder umgekehrt dreimal vier gesagt wird. — Es ist oben schon angegeben, daß das ursprüngliche Finden des Produkts durch das einfache Numerieren, d. i. das Abzählen an den Fingern usf. bewerkstelligt wird; das spätere unmittelbare Angebenkönnen des Produkts beruht auf der Sammlung jener Produkte, dem Einmaleins, und dem Auswendig-Wissen desselben.

Die Division ist die negative Rechnungsart nach derselben Bestimmung des Unterschieds. Es ist ebenso gleichgültig, welcher von beiden Faktoren, der Divisor oder Quotient, als Einheit oder als Anzahl bestimmt wird. Der Divisor wird als Einheit und der Quotient als Anzahl bestimmt, wenn die Aufgabe der Division ausgesprochen wird, daß man sehen wolle, wie oft (Anzahl) eine Zahl (Einheit) in einer gegebenen enthalten sei; umgekehrt wird der Divisor als Anzahl und der Quotient als Einheit genommen, wenn gesagt wird, man soll eine Zahl in eine gegebene Anzahl gleicher Teile teilen und die Größe solchen Teils (der Einheit) finden.

3. Die beiden Zahlen, welche als Einheit und Anzahl gegeneinander bestimmt sind, sind als Zahl noch unmittelbar gegeneinander und daher überhaupt ungleich. Die weitere Gleichheit ist die der Einheit und der Anzahl selbst; so ist der Fortgang zur Gleichheit der Bestimmungen, die in der Bestimmung der Zahl liegen, vollendet. Das Zählen nach dieser vollständigen Gleichheit ist das Potenzieren (die negative Rechnungsart das Wurzelausziehen) — und zwar zunächst das Erheben einer Zahl ins Quadrat, — das vollkommene Bestimmtsein des Numerierens in sich selbst, wo 1) die vielen Zahlen, die addiert werden, dieselben sind, und 2) deren Vielheit oder Anzahl selbst dieselbe ist mit der Zahl, die vielmal gesetzt wird, die Einheit ist. Es sind sonst keine Bestimmungen in dem Begriffe der Zahl, die einen Unterschied darbieten könn-

ten; noch kann ein weiteres Ausgleichen des Unterschieds, der in der Zahl liegt, stattfinden. Erhebung in höhere Potenzen als in das Quadrat ist eine formelle Fortsetzung teils — bei den geraden Exponenten, — nur eine Wiederholung des Quadrierens, teils — bei den ungeraden Potenzen — tritt wieder die Ungleichheit ein; bei der nämlich formellen Gleichheit (z. B. zunächst beim Kubus) des neuen Faktors mit der Anzahl sowohl als mit der Einheit ist er als Einheit gegen die Anzahl (das Quadrat, 3 gegen 3) 3) ein Ungleiches, noch mehr beim Kubus von Vier, wo die Anzahl, 3, nach der die Zahl, die die Einheit ist, mit sich multipliziert werden soll, von dieser selbst verschieden ist. — Es sind an sich diese Bestimmungen als der wesentliche Unterschied des Begriffs, die Anzahl und die Einheit, vorhanden, welche für das vollständige in sich Zurückgehen des Außer-sich-gehens auszugleichen sind. In dem soeben Dargestellten liegt weiter der Grund, warum teils die Auflösung der höhern Gleichungen in der Zurückführung auf die quadratische bestehen muß, teils warum die Gleichungen von ungeraden Exponenten sich nur formell bestimmen, und gerade wenn die Wurzeln rational sind, diese sich nicht anders als durch einen imaginären Ausdruck, d. h. der das Gegenteil dessen ist, was die Wurzeln sind und ausdrücken, finden lassen. — Das Quadrat der Arithmetik enthält nach dem Angegebenen allein das Schlechthin-Bestimmtsein in sich, weswegen die Gleichungen mit weitern formellen Potenzen darauf zurückgeführt werden müssen, gerade wie das rechtwinklichte Dreieck in der Geometrie das schlechthin in sich Bestimmtsein enthält, das im pythagoreischen Lehrsatz exponiert ist, weswegen auch darauf für die totale Bestimmung alle andern geometrischen Figurationen reduziert werden müssen.

Ein nach einem logisch gebildeten Urteile fortschreitender Unterricht handelt die Lehre von den Potenzen vor der Lehre über die Proportionen ab; diese schließen sich zwar an den Unterschied von Einheit und Anzahl an, der die Bestimmung der zweiten Rechnungsart ausmacht, aber sie treten aus dem Eins des unmittelbaren Quantums, in welchem Einheit und Anzahl nur Momente sind, heraus; die Fortbestimmung nach demselben bleibt ihm selbst auch noch äußerlich. Die Zahl im Verhältnisse ist nicht mehr als unmittelbares Quantum; es

hat seine Bestimmtheit dann als Vermittlung; das qualitative Verhältnis wird im Nachfolgenden betrachtet.

Von der angegebenen Fortbestimmung der Rechnungsarten kann gesagt werden, daß sie keine Philosophie über dieselben, keine Darlegung etwa ihrer innern Bedeutung sei, weil sie in der Tat nicht eine immanente Entwicklung des Begriffs ist. Aber die Philosophie muß dies zu unterscheiden wissen, was seiner Natur nach ein sich selbst äußerlicher Stoff ist, daß dann an einem solchen der Fortgang des Begriffs nur auf äußerliche Weise geschehen, und dessen Momente auch nur in der eigentümlichen Form ihrer Äußerlichkeit, wie hier Gleichheit und Ungleichheit, sein können. Die Unterscheidung der Sphären, in welche eine bestimmte Form des Begriffs gehört, d. h. als Existenz vorhanden ist, ist ein wesentliches Erfordernis zum Philosophieren über reale Gegenstände, um nicht das Äußerliche und Zufällige durch Ideen in seiner Eigentümlichkeit zu stören, wie diese Ideen durch die Unangemessenheit des Stoffes zu entstellen und formell zu machen. Jene Äußerlichkeit aber, in welcher die Begriffsmomente an jenem äußerlichen Stoffe, der Zahl, erscheinen, ist hier die angemessene Form; indem sie den Gegenstand in seinem Verstande darstellen, auch da sie keine spekulative Anforderung enthalten und daher leicht erscheinen, verdienen sie in den Lehrbüchern der Elemente angewendet zu werden.

Anmerkung 2.

Bekanntlich hat Pythagoras Vernunftverhältnisse oder Philosopheme in Zahlen dargestellt; auch in neuern Zeiten ist von ihnen und Formen ihrer Beziehungen wie Potenzen usf. in der Philosophie Gebrauch gemacht worden, um die Gedanken darnach zu regulieren oder damit auszudrücken. — In pädagogischer Rücksicht ist die Zahl für den geeignetsten Gegenstand des innern Anschauens und die rechnende Beschäftigung mit Verhältnissen derselben für die Tätigkeit des Geistes gehalten worden, worin er seine eigensten Verhältnisse und überhaupt die Grundverhältnisse des Wesens zur Anschauung bringe. — Wiefern der Zahl dieser hohe Wert beikommen könne, geht aus ihrem Begriffe hervor, wie er sich ergeben hat.

Die Zahl sahen wir als die absolute Bestimmtheit der Quantität, und ihr Element als den gleichgültig gewordenen Unterschied, — die Bestimmtheit an sich, die zugleich völlig nur äußerlich gesetzt ist. Die Arithmetik ist analytische Wissenschaft, weil alle Verknüpfungen und Unterschiede, die an ihrem Gegenstande vorkommen, nicht in ihm selbst liegen, sondern ihm völlig äußerlich angetan sind. Sie hat keinen konkreten Gegenstand, welcher innere Verhältnisse an sich hätte, die zunächst für das Wissen verborgen, nicht in der unmittelbaren Vorstellung von ihm gegeben, sondern erst durch die Bemühung des Erkennens herauszubringen wären. Sie enthält nicht nur den Begriff und damit die Aufgabe für das begreifende Denken nicht, sondern ist das Gegenteil desselben. Um der Gleichgültigkeit des Verknüpften gegen die Verknüpfung, der die Notwendigkeit fehlt, willen, befindet sich das Denken hier in einer Tätigkeit, die zugleich die äußerste Entäußerung seiner selbst ist, in der gewaltsamen Tätigkeit, sich in der Gedankenlosigkeit zu bewegen und das keiner Notwendigkeit Fähige zu verknüpfen. Der Gegenstand ist der abstrakte Gedanke der Äußerlichkeit selbst.

Als dieser Gedanke der Äußerlichkeit ist die Zahl zugleich die Abstraktion von der sinnlichen Mannigfaltigkeit; sie hat von dem Sinnlichen nichts als die abstrakte Bestimmung der Äußerlichkeit selbst behalten; hiedurch ist dieses in ihr dem Gedanken am nächsten gebracht; sie ist der reine Gedanke der eignen Entäußerung des Gedankens.

Der Geist, der sich über die sinnliche Welt erhebt und sein Wesen erkennt, indem er ein Element für seine reine Vorstellung, für den Ausdruck seines Wesens sucht, kann daher, ehe er den Gedanken selbst als dies Element faßt und für dessen Darstellung den rein geistigen Ausdruck gewinnt, darauf verfallen, die Zahl, diese innerliche, abstrakte Äußerlichkeit zu wählen. Darum sehen wir in der Geschichte der Wissenschaft früh die Zahl zum Ausdruck von Philosophemen gebraucht werden. Sie macht die letzte Stufe der Unvollkommenheit aus, das Allgemeine mit Sinnlichem behaftet zu fassen. Die Alten haben das bestimmte Bewußtsein darüber gehabt, daß die Zahl zwischen dem Sinnlichen und dem Gedanken in der Mitte stehe. Aristoteles führt es von Plato an (*Metaphys. I, 5*), daß derselbe sage, daß außer dem

sinnlichen und den Ideen die mathematischen Bestimmungen der Dinge dazwischen stehen, von dem Sinnlichen dadurch unterschieden, daß sie unsichtbar (ewig) und unbewegt seien, von den Ideen aber [dadurch], daß sie ein Vieles und ein Ähnliches seien, die Idee aber schlechthin nur identisch mit sich und in sich Eines sei. — Eine ausführlichere, gründlich gedachte Reflexion hierüber von Moderatus[1]) aus Cadix wird in *Malchi Vita Pythagorae ed. Ritterhus. p. 30f.* angeführt; daß die Pythagoreer auf die Zahlen gefallen seien, schreibt er dem zu, daß sie noch nicht vermocht haben, die Grundideen und ersten Prinzipien deutlich in der Vernunft zu fassen, weil diese Prinzipien schwer zu denken und schwer auszusprechen seien; die Zahlen dienen zur Bezeichnung gut beim Unterrichte; sie haben darin unter anderm die Geometer nachgeahmt, welche das Körperliche nicht in Gedanken ausdrücken können, die Figuren gebrauchen und sagen, dies sei ein Dreieck, wobei sie aber wollen, daß nicht die in die Augen fallende Zeichnung für das Dreieck genommen, sondern damit nur der Gedanke desselben vorgestellt sei. So haben die Pythagoreer den Gedanken der Einheit, der Dieselbigkeit und Gleichheit und den Grund der Übereinstimmung, des Zusammenhangs und der Erhaltung von allem, des mit sich selbst Identischen als Eins ausgesprochen usf. — Es ist überflüssig zu bemerken, daß die Pythagoreer von dem Zahlen- auch zum Gedankenausdruck, zu den ausdrücklichen Kategorien des Gleichen und Ungleichen, der Grenze und der Unendlichkeit übergegangen sind; es wird schon in Ansehung jener Zahlausdrücke (ebend. in den Anm. zu *p. 31 l. s.* aus einem Leben des Pythagoras bei *Photius p. 722*) angeführt, daß die Pythagoreer zwischen der Monas und dem Eins unterschieden haben; die Monas haben sie als den Gedanken genommen, das Eins aber als die Zahl; ebenso die Zwei für das Arithmetische, die Dyas (denn so soll es daselbst wohl heißen) für den Gedanken des Unbestimmten. — Diese Alten sahen vors erste das Ungenügende der Zahlformen für Gedankenbestimmungen sehr richtig ein, und ebenso richtig forderten sie ferner statt jenes ersten Notbehelfs für Gedanken den eigentümlichen Ausdruck; um wie viel weiter waren sie in ihrem Nachdenken gekommen als die, welche heutiges-

[1]) Neupythagoreer, lebte zur Zeit Neros.

tages wieder Zahlen selbst und Zahlbestimmungen wie Potenzen, dann das Unendlichgroße, Unendlichkleine, Eins dividiert durch das Unendliche und sonstige solche Bestimmungen, die selbst auch oft ein verkehrter mathematischer Formalismus sind, an die Stelle von Gedankenbestimmungen zu setzen und zu jener unvermögenden Kindheit zurückzukehren, für etwas Löbliches, ja Gründliches und Tiefes halten.

Wenn vorhin der Ausdruck angeführt worden, daß die Zahl zwischen dem Sinnlichen und dem Gedanken stehe, indem sie zugleich von jenem dies habe, das Viele, das Außereinander an ihr zu sein, so ist zu bemerken, daß dieses Viele selbst, das in den Gedanken aufgenommene Sinnliche, die ihm angehörige Kategorie des an ihm selbst Äußerlichen ist. Die weitern, konkreten, wahren Gedanken, das Lebendigste, Beweglichste, nur im Beziehen Begriffene, in dieses Element des Außersichseins selbst versetzt, werden zu toten, bewegungslosen Bestimmungen. Je reicher an Bestimmtheit und damit an Beziehung die Gedanken werden, desto verworrener einerseits und desto willkürlicher und sinnleerer andererseits wird ihre Darstellung in solchen Formen, als die Zahlen sind. Das Eins, das Zwei, das Drei, das Vier, Henas oder Monas, Dyas, Trias, Tetraktys liegen noch den ganz einfachen abstrakten Begriffen nahe; aber wenn Zahlen zu konkreten Verhältnissen übergehen sollen, so ist es vergeblich, sie noch dem Begriffe nahe erhalten zu wollen.

Wenn nun aber die Denkbestimmungen durch Eins, Zwei, Drei, Vier für die Bewegung des Begriffs, als durch welche er allein Begriff ist, bezeichnet werden, so ist dies das Härteste, was dem Denken zugemutet wird. Es bewegt sich im Elemente seines Gegenteils, der Beziehungslosigkeit; sein Geschäfte ist die Arbeit der Verrücktheit. Daß z. B. Eins Drei, und Drei Eins ist, zu begreifen, ist darum diese harte Zumutung, weil das Eins das Beziehungslose ist, also nicht an ihm selbst die Bestimmung zeigt, wodurch es in sein Entgegengesetztes übergeht, sondern vielmehr dies ist, eine solche Beziehung schlechthin auszuschließen und zu verweigern. Umgekehrt benutzt dies der Verstand gegen die spekulative Wahrheit (wie z. B. gegen die in der Lehre, welche die Dreieinigkeit genannt wird, niedergelegte) und zählt die Bestimmungen derselben, welche Eine Einheit ausmachen, um sie als

klaren Widersinn aufzuzeigen, — d. h. er selbst begeht den Widersinn, das, was schlechthin Beziehung ist, zum Beziehungslosen zu machen. Bei dem Namen Dreieinigkeit ist freilich nicht darauf gerechnet worden, daß vom Verstand das Eins und die Zahl als die wesentliche Bestimmtheit des Inhalts betrachtet werden würde. Jener Name drückt die Verachtung gegen den Verstand aus, der aber seine Eitelkeit, am Eins und der Zahl als solcher zu halten, festgestellt und sie gegen die Vernunft gestellt hat.

Zahlen, geometrische Figuren, wie dies viel vom Kreis, Dreieck usf. geschehen ist, als bloße Symbole (des Kreises z. B. von der Ewigkeit, des Dreiecks von der Dreieinigkeit) zu nehmen ist einerseits etwas Unverfängliches; aber töricht ist es andererseits, zu meinen, daß dadurch mehr ausgedrückt sei, als der Gedanke zu fassen und auszudrücken vermöge. Wenn in solchen Symbolen wie in andern, die von der Phantasie in den Mythologien der Völker und in der Dichtkunst überhaupt erzeugt werden, gegen welche die phantasielosen geometrischen Figuren ohnehin dürftig sind, wie auch in diesen eine tiefe Weisheit, tiefe Bedeutung liegen soll, so ist es eben dem Denken allein darum zu tun, die Weisheit, die nur darin liegt, und nicht nur in Symbolen, sondern in der Natur und im Geiste, heraus zutage zu fördern; in Symbolen ist die Wahrheit durch das sinnliche Element noch getrübt und verhüllt; ganz offenbar wird sie allein dem Bewußtsein in der Form des Gedankens; die Bedeutung ist nur der Gedanke selbst.

Aber mathematische Kategorien herbeizunehmen, um daraus für die Methode oder den Inhalt philosophischer Wissenschaft etwas bestimmen zu wollen, zeigt sich wesentlich dadurch als etwas Verkehrtes, daß insofern mathematische Formeln Gedanken und Begriffsunterschiede bedeuten, diese ihre Bedeutung sich vielmehr zuerst in der Philosophie anzugeben, zu bestimmen und zu rechtfertigen hat. In ihren konkreten Wissenschaften hat diese das Logische aus der Logik, nicht aus der Mathematik zu nehmen; es kann nur ein Notbehelf der philosophischen Unvermögenheit sein, zu den Gestaltungen, die das Logische in andern Wissenschaften annimmt, und deren viele nur Ahnungen, andere auch Verkümmerungen desselben sind, für das Logische der Philosophie seine Zuflucht

zu nehmen. Die bloße Anwendung solcher entlehnten Formeln ist ohnehin ein äußerliches Verhalten; der Anwendung selbst müßte ein Bewußtsein über ihren Wert wie über ihre Bedeutung vorangehen; ein solches Bewußtsein aber gibt nur die denkende Betrachtung, nicht die Autorität derselben aus der Mathematik. Solches Bewußtsein über sie ist die Logik selbst, und dies Bewußtsein streift ihre partikulare Form ab, macht diese überflüssig und unnütz, berichtigt sie und verschafft ihnen allein ihre Berechtigung, Sinn und Wert.

Was es mit dem Gebrauche der Zahl und des Rechnens auf sich hat, insofern er eine pädagogische Hauptgrundlage ausmachen soll, geht aus dem Bisherigen von selbst hervor. Die Zahl ist ein unsinnlicher Gegenstand, und die Beschäftigung mit ihr und ihren Verbindungen ein unsinnliches Geschäfte; der Geist wird somit dadurch zur Reflexion in sich und einer innerlichen abstrakten Arbeit angehalten, was eine große, jedoch einseitige Wichtigkeit hat. Denn auf der andern Seite, da der Zahl nur der äußerliche, gedankenlose Unterschied zugrunde liegt, wird jenes Geschäfte ein gedankenloses, mechanisches. Die Kraftanstrengung besteht vornehmlich darin, Begriffloses festzuhalten und begrifflos es zu verbinden. Der Inhalt ist das leere Eins; der gediegene Gehalt des sittlichen und geistigen Lebens und der individuellen Gestaltungen desselben, mit welchem als der edelsten Nahrung die Erziehung den jugendlichen Geist großziehen soll, sollte von dem inhaltslosen Eins verdrängt werden; die Wirkung, wenn jene Übungen zur Hauptsache und Hauptbeschäftigung gemacht werden, kann keine andere sein, als den Geist nach Form und Inhalt auszuhöhlen und abzustumpfen. Weil das Rechnen ein so sehr äußerliches, somit mechanisches Geschäft ist, haben sich Maschinen verfertigen lassen, welche die arithmetischen Operationen aufs vollkommenste vollführen. Wenn man über die Natur des Rechnens nur diesen Umstand allein kännte, so läge darin die Entscheidung, was es mit dem Einfalle für eine Bewandtnis hatte, das Rechnen zum Hauptbildungsmittel des Geistes zu machen und ihn auf die Folter, sich zur Maschine zu vervollkommnen, zu legen.

B. Extensives und intensives Quantum.

a) Unterschied derselben.

1. Das Quantum hat, wie sich vorhin ergeben, seine Bestimmtheit als Grenze in der Anzahl. Es ist ein in sich Diskretes, ein Vieles, das nicht ein Sein hat, welches verschieden wäre von seiner Grenze und sie außer ihm hätte. Das Quantum so mit seiner Grenze, die ein Vielfaches an ihr selbst ist, ist extensive Größe.

Die extensive Größe ist von der kontinuierlichen zu unterscheiden; jener steht direkt nicht die diskrete, sondern die intensive gegenüber. Extensive und intensive Größe sind Bestimmtheiten der quantitativen Grenze selbst, das Quantum aber ist identisch mit seiner Grenze; kontinuierliche und diskrete Größe sind dagegen Bestimmungen der Größe an sich, d. i. der Quantität als solcher, insofern beim Quantum von der Grenze abstrahiert wird. — Die extensive Größe hat das Moment der Kontinuität an ihr selbst und in ihrer Grenze, indem ihr Vieles überhaupt Kontinuierliches ist; die Grenze als Negation erscheint insofern an dieser Gleichheit der Vielen als Begrenzung der Einheit. Die kontinuierliche Größe ist die sich fortsetzende Quantität ohne Rücksicht auf eine Grenze, und insofern sie mit einer solchen vorgestellt wird, ist diese eine Begrenzung überhaupt, ohne daß die Diskretion an ihr gesetzt sei. Das Quantum nur als kontinuierliche Größe ist noch nicht wahrhaft für sich bestimmt, weil sie des Eins, worin das für sich Bestimmtsein liegt, und der Zahl entbehrt. Ebenso ist die diskrete Größe unmittelbar nur unterschiedenes Vieles überhaupt, das, insofern es als solches eine Grenze haben sollte, nur eine Menge, d. h. ein unbestimmt Begrenztes wäre; daß es als bestimmtes Quantum sei, dazu gehört das Zusammenfassen der Vielen in Eins, wodurch sie mit der Grenze identisch gesetzt werden. Jede, die kontinuierliche und diskrete Größe, als Quantum überhaupt hat nur eine der beiden Seiten an ihr gesetzt, wodurch es vollkommen bestimmt und als Zahl ist. Diese ist unmittelbar extensives Quantum, — die einfache Bestimmtheit, die wesentlich als Anzahl, jedoch als Anzahl einer und derselben Einheit ist; es ist von der Zahl nur dadurch unter-

schieden, daß ausdrücklich die Bestimmtheit als Vielheit in dieser gesetzt ist.

2. Die Bestimmtheit jedoch, wie groß etwas ist, durch die Zahl, bedarf nicht des Unterschieds von etwas anderem Großem, so daß zur Bestimmtheit dieses Großen es selbst und ein anderes Großes gehörte, indem die Bestimmtheit der Größe überhaupt für-sich-bestimmte, gleichgültige, einfach auf sich bezogene Grenze ist; und in der Zahl ist sie gesetzt als eingeschlossen in das für sich seiende Eins und hat die Äußerlichkeit, die Beziehung auf anderes innerhalb ihrer selbst. Dieses Viele der Grenze selbst ferner ist wie das Viele überhaupt nicht ein in sich Ungleiches, sondern ein Kontinuierliches; jedes der Vielen ist, was das Andere ist; es als vieles Außereinanderseiendes oder Diskretes macht daher die Bestimmtheit als solche nicht aus. Dies Viele fällt also für sich selbst in seine Kontinuität zusammen und wird einfache Einheit. — Die Anzahl ist nur Moment der Zahl, aber macht nicht als eine Menge von numerischen Eins die Bestimmtheit der Zahl aus, sondern diese Eins als gleichgültige, sich äußerliche, sind im Zurückgekehrtsein der Zahl in sich aufgehoben; die Äußerlichkeit, welche die Eins der Vielheit ausmachte, verschwindet in dem Eins als Beziehung der Zahl auf sich selbst.

Die Grenze des Quantums, das als Extensives seine daseiende Bestimmtheit als die sich selbst äußerliche Anzahl hatte, geht also in einfache Bestimmtheit über. In dieser einfachen Bestimmung der Grenze ist es intensive Größe; und die Grenze oder Bestimmtheit, die mit dem Quantum identisch ist, ist nun auch so als Einfaches gesetzt, — der Grad.

Der Grad ist also bestimmte Größe, Quantum, aber nicht zugleich Menge oder Mehreres innerhalb seiner selbst; er ist nur eine Mehrheit; die Mehrheit ist das Mehrere in die einfache Bestimmung zusammengenommen, das Dasein in das Fürsichsein zurückgegangen. Seine Bestimmtheit muß zwar durch eine Zahl ausgedrückt werden als des vollkommenen Bestimmtseins des Quantums, aber ist nicht als Anzahl, sondern einfach, nur ein Grad. Wenn von 10, 20 Graden gesprochen wird, ist das Quantum, das so viele Grade hat, der zehnte, zwanzigste Grad, nicht die Anzahl und Summe derselben; so wäre es ein extensives; sondern es ist nur Einer,

der zehnte, zwanzigste Grad. Er enthält die Bestimmtheit, welche in der Anzahl zehn, zwanzig liegt, aber enthält sie nicht als Mehrere, sondern ist die Zahl als aufgehobene Anzahl, als einfache Bestimmtheit.

3. In der Zahl ist das Quantum in seiner vollständigen Bestimmtheit gesetzt; als intensives Quantum aber als in ihrem Fürsichsein ist es gesetzt, wie es seinem Begriffe nach oder an sich ist. Die Form nämlich der Beziehung auf sich, welche es im Grade hat, ist zugleich das Sich-Äußerlichsein desselben. Die Zahl ist als extensives Quantum numerische Vielheit und hat so die Äußerlichkeit innerhalb ihrer. Diese, als Vieles überhaupt, fällt in die Ununterschiedenheit zusammen und hebt sich auf in dem Eins der Zahl, ihrer Beziehung auf sich selbst. Das Quantum hat aber seine Bestimmtheit als Anzahl; es enthält, wie vorhin gezeigt worden, sie, ob sie gleich nicht mehr an ihm gesetzt ist. Der Grad also, der als in sich selbst einfach dies äußerliche Anderssein nicht mehr in ihm hat, hat es außer ihm und bezieht sich darauf als auf seine Bestimmtheit. Eine ihm äußerliche Vielheit macht die Bestimmtheit der einfachen Grenze, welche er für sich ist, aus. Daß die Anzahl, insofern sie sich innerhalb der Zahl im extensiven Quantum befinden sollte, sich darin aufhob, bestimmt sich somit dahin, daß sie außerhalb derselben gesetzt ist. Indem die Zahl als Eins, in sich reflektierte Beziehung auf sich selbst gesetzt ist, schließt sie die Gleichgültigkeit und Äußerlichkeit der Anzahl aus sich aus, und ist Beziehung auf sich als Beziehung durch sich selbst auf ein Äußerliches.

Hierin hat das Quantum die seinem Begriffe gemäße Realität. Die Gleichgültigkeit der Bestimmtheit macht seine Qualität aus, d. i. die Bestimmtheit, die an ihr selbst als die sich äußerliche Bestimmtheit ist. — Sonach ist der Grad einfache Größenbestimmtheit unter einer Mehrheit solcher Intensitäten, die verschieden, jede nur einfache Beziehung auf sich selbst, zugleich aber in wesentlicher Beziehung aufeinander sind, so daß jede in dieser Kontinuität mit den andern ihre Bestimmtheit hat. Diese Beziehung des Grades durch sich selbst auf sein Anderes macht das Auf- und Absteigen an der Skale der Grade zu einem stetigen Fortgang, einem Fließen, das eine ununterbrochene, unteilbare Veränderung ist; jedes der Mehrern, die darin unterschieden werden, ist nicht ge-

trennt von den andern, sondern hat sein Bestimmtsein nur in diesen. Als sich auf sich beziehende Größebestimmung ist jeder der Grade gleichgültig gegen die andern; aber er ist ebensosehr an sich auf diese Äußerlichkeit bezogen, er ist nur vermittelst derselben, was er ist; seine Beziehung auf sich ist in einem die nicht gleichgültige Beziehung auf das Äußerliche, hat in dieser seine Qualität.

b) Identität der extensiven und intensiven Größe.

Der Grad ist nicht innerhalb seiner ein sich Äußerliches. Allein er ist nicht das unbestimmte Eins, das Prinzip der Zahl überhaupt, das nicht Anzahl ist als nur die negative, keine Anzahl zu sein. Die intensive Größe ist zunächst ein einfaches Eins der Mehrern; es sind mehrere Grade; bestimmt sind sie aber nicht, weder als einfaches Eins, noch als Mehrere, sondern nur in der Beziehung dieses Außersichseins oder in der Identität des Eins und der Mehrheit. Wenn also die Mehreren als solche zwar außer dem einfachen Grade sind, so besteht in seiner Beziehung auf sie seine Bestimmtheit; er enthält also die Anzahl. Wie zwanzig als extensive Größe die zwanzig Eins als diskrete in sich enthält, so enthält der bestimmte Grad sie als Kontinuität, welche diese bestimmte Mehrheit einfach ist; er ist der zwanzigste Grad, und ist der zwanzigste Grad nur vermittelst dieser Anzahl, die als solche außer ihm ist.

Die Bestimmtheit der intensiven Größe ist daher von doppelter Seite zu betrachten. Sie ist bestimmt durch andere intensive Quanta, und ist in Kontinuität mit ihrem Anderssein, so daß in dieser Beziehung auf dasselbe ihre Bestimmtheit besteht. Insofern sie nun erstens die einfache Bestimmtheit ist, ist sie bestimmt gegen andere Grade; sie schließt dieselben aus sich aus und hat ihre Bestimmtheit in diesem Ausschließen. Aber zweitens ist sie an ihr selbst bestimmt; sie ist dies in der Anzahl als in ihrer Anzahl, nicht in ihr als ausgeschlossener oder nicht in der Anzahl anderer Grade. Der zwanzigste Grad enthält die zwanzig an ihm selbst; er ist nicht nur bestimmt als unterschieden vom neunzehnten, einundzwanzigsten usf., sondern seine Bestimmtheit ist seine Anzahl. Aber insofern die Anzahl die seinige ist, — und die Bestimmt-

heit ist zugleich wesentlich als Anzahl, — so ist er extensives Quantum.

Extensive und intensive Größe sind also eine und dieselbe Bestimmtheit des Quantums; sie sind nur dadurch unterschieden, daß die eine die Anzahl als innerhalb ihrer, die andere dasselbe, die Anzahl als außer ihr hat. Die extensive Größe geht in intensive Größe über, weil ihr Vieles an und für sich in die Einheit zusammenfällt, außer welcher das Viele tritt. Aber umgekehrt hat dieses Einfache seine Bestimmtheit nur an der Anzahl und zwar als seiner; als gleichgültig gegen die anders bestimmten Intensitäten hat es die Äußerlichkeit der Anzahl an ihm selbst; so ist die intensive Größe ebenso wesentlich extensive Größe.

Mit dieser Identität tritt das qualitative Etwas ein, denn sie ist sich durch die Negation ihrer Unterschiede auf sich beziehende Einheit; diese Unterschiede aber machen die daseiende Größenbestimmtheit aus; diese negative Identität ist also Etwas, und zwar das gegen seine quantitative Bestimmtheit gleichgültig ist. Etwas ist ein Quantum; aber nun ist das qualitative Dasein, wie es an sich ist, als gleichgültig dagegen gesetzt. Es konnte vom Quantum, der Zahl als solcher usf. ohne ein Etwas, das deren Substrat wäre, gesprochen werden. Aber nun tritt Etwas diesen seinen Bestimmungen, durch deren Negation mit sich vermittelt, als für sich daseiend gegenüber und, indem es ein Quantum hat, als dasselbe, welches ein extensives und intensives Quantum habe. Seine Eine Bestimmtheit, die es als Quantum hat, ist in den unterschiedenen Momenten der Einheit und Anzahl gesetzt; sie ist nicht nur an sich eine und dieselbe, sondern ihr Setzen in diesen Unterschieden als extensives und intensives Quantum ist das Zurückgehen in diese Einheit, die als negative das gegen sie gleichgültig gesetzte Etwas ist.

Anmerkung 1.

In der gewöhnlichen Vorstellung pflegen extensives und intensives Quantum so als Arten von Größen unterschieden zu werden, als ob es Gegenstände gebe, die nur intensive, andere, die nur extensive Größe hätten. Ferner ist die Vorstellung einer philosophischen Naturwissenschaft hinzugekommen, welche das Mehrere, das Extensive, z. B. in der

Grundbestimmung der Materie, einen Raum zu erfüllen, sowie in andern Begriffen in ein Intensives verwandelte in dem Sinne, daß das Intensive als das Dynamische die wahrhafte Bestimmung sei und z. B. die Dichtigkeit oder spezifische Raumerfüllung wesentlich nicht als eine gewisse Menge und Anzahl materieller Teile in einem Quantum Raum, sondern als ein gewisser Grad der raumerfüllenden Kraft der Materie gefaßt werden müsse.

Es sind hiebei zweierlei Bestimmungen zu unterscheiden. Bei dem, was man die Umwandlung der mechanischen Betrachtungsweise in die dynamische genannt hat, kommt der Begriff von außereinander bestehenden selbständigen Teilen, die nur äußerlich in ein Ganzes verbunden sind, und der davon verschiedene Begriff von Kraft vor. Was in der Raumerfüllung einerseits nur als eine Menge einander äußerlicher Atome angesehen wird, wird andererseits als die Äußerung einer zugrunde liegenden einfachen Kraft betrachtet. — Diese Verhältnisse von Ganzen und Teilen, der Kraft und ihrer Äußerung, die hier einander gegenübertreten, gehören aber noch nicht hieher, sondern werden weiterhin betrachtet werden. Soviel läßt sich sogleich erinnern, daß das Verhältnis von Kraft und ihrer Äußerung, das dem Intensiven entspricht, zwar zunächst das wahrhaftere ist gegen das Verhältnis von Ganzem und Teilen, aber daß darum die Kraft nicht weniger einseitig, als das Intensive, und die Äußerung, die Äußerlichkeit des Extensiven, ebenso untrennbar von der Kraft ist, so daß ein und derselbe Inhalt ebensosehr in beiden Formen, des Intensiven und Extensiven, vorhanden ist.

Die andere Bestimmtheit, die dabei vorkommt, ist die quantitative als solche, die als extensives Quantum aufgehoben und in den Grad, als die wahrhaft sein sollende Bestimmung, verwandelt wird; es ist aber gezeigt worden, daß dieser ebenso die erstere enthält, so daß die eine Form für die andere wesentlich ist, somit jedes Dasein seine Größebestimmung ebensosehr als extensives wie als intensives Quantum darstellt.

Als Beispiel hievon dient daher alles, insofern es in einer Größebestimmung erscheint. Selbst die Zahl hat diese gedoppelte Form notwendig unmittelbar an ihr. Sie ist eine Anzahl, insofern ist sie extensive Größe; aber sie ist auch Eins, ein Zehn, ein Hundert, insofern steht sie auf dem Übergange

zur intensiven Größe, indem in dieser Einheit das Vielfache in Einfaches zusammengeht. Eins ist extensive Größe an sich, es kann als eine beliebige Anzahl von Teilen vorgestellt werden. So das Zehnte, das Hundertste ist dies Einfache, Intensive, das seine Bestimmtheit an dem außer ihm fallenden Mehrern d. i. am Extensiven hat. Die Zahl ist Zehn, Hundert, und zugleich die Zehnte, Hundertste im Zahlensystem; beides ist dieselbe Bestimmtheit.

Das Eins im Kreise heißt Grad, weil der Teil des Kreises wesentlich seine Bestimmtheit in dem Mehrern außer ihm hat, als eines nur einer geschlossenen Anzahl solcher Eins bestimmt ist. Der Grad des Kreises ist als bloße Raumgröße nur eine gewöhnliche Zahl; als Grad angesehen ist er die intensive Größe, die einen Sinn nur hat als bestimmt durch die Anzahl von Graden, in die der Kreis geteilt ist, wie die Zahl überhaupt ihren Sinn nur hat in der Zahlenreihe.

Die Größe eines konkretern Gegenstandes stellt ihre gedoppelte Seite, extensiv und intensiv zu sein, an den gedoppelten Bestimmungen seines Daseins dar, in deren einer er als ein Äußerliches, in der andern aber als ein Innerliches erscheint. So ist z. B. eine Masse als Gewicht ein extensiv Großes, insofern sie eine Anzahl von Pfunden, Zentnern usf. ausmacht, ein intensiv Großes, insofern sie einen gewissen Druck ausübt; die Größe des Drucks ist ein Einfaches, ein Grad, der seine Bestimmtheit an einer Skale von Graden des Druckes hat. Als drückend erscheint die Masse als ein Insichsein, als Subjekt, dem der intensive Größenunterschied zukommt. — Umgekehrt, was diesen Grad des Drucks ausübt, ist vermögend, eine gewisse Anzahl von Pfunden usf. von der Stelle zu bewegen, und mißt seine Größe hieran.

Oder die Wärme hat einen Grad; der Wärmegrad, er sei der 10te, 20ste usf. ist eine einfache Empfindung, ein Subjektives. Aber dieser Grad ist ebensosehr vorhanden als extensive Größe, als die Ausdehnung einer Flüssigkeit, des Quecksilbers im Thermometer, der Luft oder des Tons usf. Ein höherer Grad der Temperatur drückt sich aus als eine längere Quecksilbersäule oder als ein schmälerer Tonzylinder; er erwärmt einen größern Raum auf dieselbe Weise als ein geringerer Grad nur den kleinern Raum.

Der höhere Ton ist als der intensivere zugleich eine

größere Menge von Schwingungen, oder ein lauterer Ton, dem ein höherer Grad zugeschrieben wird, macht sich in einem größern Raume hörbar. — Mit der intensivern Farbe läßt sich eine größere Fläche als mit einer schwächern auf gleiche Weise färben; oder das Hellere, eine andere Art von Intensität, ist weiter sichtbar als das weniger Helle usf.

Ebenso im Geistigen ist die hohe Intensität des Charakters, Talents, Genies, von ebenso weitgreifendem Dasein, ausgedehnter Wirkung und vielseitiger Berührung. Der tiefste Begriff hat die allgemeinste Bedeutung und Anwendung.

Anmerkung 2.

Kant hat einen eigentümlichen Gebrauch von der Anwendung der Bestimmtheit des intensiven Quantums auf eine metaphysische Bestimmung der Seele gemacht. In der Kritik der metaphysischen Sätze von der Seele, die er Paralogismen der reinen Vernunft nennt, kommt er auf die Betrachtung des Schlusses von der Einfachheit der Seele auf die Beharrlichkeit derselben. Er setzt diesem Schlusse entgegen (Kr. d. r. Vern. S. 414), „daß, wenn wir gleich der Seele diese einfache Natur einräumen, da sie nämlich kein Mannigfaltiges außereinander, mithin keine extensive Größe enthält, man ihr doch so wenig wie irgendeinem Existierenden intensive Größe, d. i. einen Grad der Realität in Ansehung aller ihrer Vermögen, ja überhaupt alles dessen, was das Dasein ausmacht, ableugnen könne, welcher durch alle unendlich viele kleinere Grade abnehmen, und so die vorgebliche Substanz, obgleich nicht durch Verteilung, doch durch allmähliche Nachlassung (*remissio*) ihrer Kräfte in nichts verwandelt werden könne; denn selbst das Bewußtsein hat jederzeit einen Grad, der immer noch vermindert werden kann, folglich auch das Vermögen, sich seiner bewußt zu sein, und so alle übrige Vermögen". — Die Seele wird in der rationellen Psychologie, wie diese abstrakte Metaphysik war, nicht als Geist, sondern als ein nur unmittelbar Seiendes, als Seelending betrachtet. So hat Kant das Recht, die Kategorie des Quantums, „wie auf irgendein Existierendes", und insofern dies Seiende als einfach bestimmt ist, die des intensiven Quantums auf dasselbe anzuwenden. Dem Geiste kommt allerdings Sein zu, aber von

ganz anderer Intensität, als die des intensiven Quantums ist, vielmehr einer solchen Intensität, in welcher die Form des nur unmittelbaren Seins und alle Kategorien desselben als aufgehoben sind. Es war nicht nur die Entfernung der Kategorie des extensiven Quantums zuzugeben, sondern die des Quantums überhaupt zu entfernen. Ein Weiteres aber ist noch, zu erkennen, wie in der ewigen Natur des Geistes Dasein, Bewußtsein, Endlichkeit ist und daraus hervorgeht, ohne daß er dadurch ein Ding würde.

c) Die Veränderung des Quantums.

Der Unterschied des extensiven und intensiven Quantums ist der Bestimmtheit des Quantums als solcher gleichgültig. Aber überhaupt ist das Quantum die als aufgehoben gesetzte Bestimmtheit, die gleichgültige Grenze, die Bestimmtheit, welche ebensosehr die Negation ihrer selbst ist. In der extensiven Größe ist dieser Unterschied entwickelt, aber die intensive Größe ist das Dasein dieser Äußerlichkeit, die das Quantum in sich ist. Er ist als sein Widerspruch in sich selbst gesetzt, die einfache sich auf sich beziehende Bestimmtheit zu sein, welche die Negation ihrer selbst ist, ihre Bestimmtheit nicht an ihr, sondern in einem andern Quantum zu haben.

Ein Quantum ist also seiner Qualität nach in absoluter Kontinuität mit seiner Äußerlichkeit, mit seinem Anderssein, gesetzt. Es kann daher nicht nur über jede Größebestimmtheit hinausgegangen, sie kann nicht nur verändert werden, sondern es ist dies gesetzt, daß sie sich verändern muß. Die Größebestimmung kontinuiert sich so in ihr Anderssein, daß sie ihr Sein nur in dieser Kontinuität mit einem Andern hat; sie ist nicht eine seiende, sondern eine werdende Grenze.

Das Eins ist unendlich oder die sich auf sich beziehende Negation, daher die Repulsion seiner von sich selbst. Das Quantum ist gleichfalls unendlich, gesetzt als die sich auf sich beziehende Negativität; es repelliert sich von sich selbst. Aber es ist ein bestimmtes Eins, das Eins, welches in Dasein und in die Grenze übergegangen ist, also die Repulsion der Bestimmtheit von sich selbst, nicht das Erzeugen des sich selbst Gleichen wie die Repulsion des Eins, sondern seines Anders-

seins; es ist nun an ihm selbst gesetzt, über sich hinaus zu schicken und ein Anderes zu werden. Es besteht darin, sich zu vermehren oder zu vermindern; es ist die Äußerlichkeit der Bestimmtheit an ihm selbst.

Das Quantum schickt sich also selbst über sich hinaus; dies Andre, zu dem es wird, ist zunächst selbst ein Quantum, aber ebenso als eine nicht seiende, sondern sich über sich selbst hinaustreibende Grenze. Die in diesem Hinausgehen wieder entstandene Grenze ist also schlechthin nur eine solche, die sich wieder aufhebt und zu einer fernern schickt, und so fort ins Unendliche.

C. Die quantitative Unendlichkeit.

a) Begriff derselben.

Das Quantum verändert sich und wird ein anderes Quantum; die weitere Bestimmung dieser Veränderung, daß sie ins Unendliche fortgeht, liegt darin, daß das Quantum als an ihm selbst sich widersprechend gestellt ist. — Das Quantum wird ein Anderes; es kontinuiert sich aber in sein Anderssein; das Andre ist also auch ein Quantum. Aber dieses ist das Andre nicht nur eines Quantums, sondern des Quantums selbst, das Negative seiner als eines Begrenzten, somit seine Unbegrenztheit, Unendlichkeit. Das Quantum ist ein Sollen; es enthält, für sich bestimmt zu sein, und dieses für sich Bestimmtsein ist vielmehr das Bestimmtsein in einem Andern, und umgekehrt ist es das aufgehobene Bestimmtsein in einem Andern, ist gleichgültiges Bestehen für sich.

Die Endlichkeit und Unendlichkeit erhalten dadurch sogleich jede an ihr selbst eine gedoppelte, und zwar entgegengesetzte Bedeutung. Endlich ist das Quantum erstens als Begrenztes überhaupt, zweitens als das Hinausschicken über sich selbst, als das Bestimmtsein in einem Andern. Die Unendlichkeit desselben aber ist erstens sein Nichtbegrenztsein, zweitens sein Zurückgekehrtsein in sich, das gleichgültige Fürsichsein. Vergleichen wir sogleich diese Momente miteinander, so ergibt sich, daß die Bestimmung der Endlichkeit des Quantums, das Hinausschicken über sich zu einem Andern,

in dem seine Bestimmung liege, ebenso Bestimmung des Unendlichen ist; die Negation der Grenze ist dasselbe Hinaus über die Bestimmtheit, so daß das Quantum in dieser Negation, dem Unendlichen, seine letzte Bestimmtheit habe. Das andere Moment der Unendlichkeit ist das gegen die Grenze gleichgültige Fürsichsein; das Quantum selbst aber ist so das Begrenzte, daß es das für sich Gleichgültige gegen seine Grenze, damit gegen andere Quanta und sein Hinaus, ist. Die Endlichkeit und die (von ihr getrennt sein sollende, schlechte) Unendlichkeit haben beim Quantum jede das Moment der andern bereits an ihr.

Das qualitative und quantitative Unendliche unterscheiden sich dadurch, daß im ersten der Gegensatz des Endlichen und Unendlichen qualitativ ist und der Übergang des Endlichen in das Unendliche, oder die Beziehung beider aufeinander nur im Ansich, in ihrem Begriffe liegt. Die qualitative Bestimmtheit ist als unmittelbar und bezieht sich auf das Anderssein wesentlich als auf ein ihr anderes Sein; sie ist nicht gesetzt, ihre Negation, ihr Anderes an ihr selbst zu haben. Die Größe hingegen ist, als solche, aufgehobene Bestimmtheit; sie ist gesetzt, ungleich mit sich und gleichgültig gegen sich selbst, daher das Veränderliche zu sein. Das qualitative Endliche und Unendliche stehen sich daher absolut, d. h. abstrakt gegeneinander über; ihre Einheit ist die zugrunde liegende innerliche Beziehung; das Endliche kontinuiert sich daher nur an sich, aber nicht an ihm, in sein Anderes. Hingegen das quantitative Endliche bezieht sich an ihm selbst in sein Unendliches, an dem es seine absolute Bestimmtheit habe. Diese ihre Beziehung stellt zunächst der quantitativ-unendliche Progreß dar.

b) Der quantitative unendliche Progreß.

Der Progreß ins Unendliche ist überhaupt der Ausdruck des Widerspruchs, hier desjenigen, den das quantitativ Endliche oder das Quantum überhaupt enthält. Er ist die Wechselbestimmung des Endlichen und Unendlichen, die in der qualitativen Sphäre betrachtet worden ist, mit dem Unterschiede, daß, wie soeben erinnert, im Quantitativen sich die Grenze an ihr selbst in ihr Jenseits fortschickt und fortsetzt, somit um-

gekehrt auch das quantitativ Unendliche gesetzt ist, das Quantum an ihm selbst zu haben; denn das Quantum ist in seinem Außersichsein zugleich es selbst, seine Äußerlichkeit gehört seiner Bestimmung an.

Der unendliche Progreß ist nun nur der Ausdruck dieses Widerspruchs, nicht die Auflösung desselben; aber um der Kontinuität willen der einen Bestimmtheit in ihre andere führt er eine scheinbare Auflösung in einer Vereinigung beider herbei. Wie er zunächst gesetzt ist, ist er die Aufgabe des Unendlichen, nicht die Erreichung desselben: das perennierende Erzeugen desselben, ohne über das Quantum selbst hinauszukommen, und ohne daß das Unendliche ein Positives und Gegenwärtiges würde. Das Quantum hat es in seinem Begriffe, ein Jenseits seiner zu haben. Dies Jenseits ist erstlich das abstrakte Moment des Nichtseins des Quantums; dieses löst sich an sich selbst auf; so bezieht es sich auf sein Jenseits als auf seine Unendlichkeit nach dem qualitativen Momente des Gegensatzes. Aber zweitens steht das Quantum in Kontinuität mit diesem Jenseits; das Quantum besteht eben darin, das Andere seiner selbst, sich selbst äußerlich zu sein; also ist dies Äußerliche ebensosehr nicht ein Anderes als das Quantum; das Jenseits oder das Unendliche ist also selbst ein Quantum. Das Jenseits ist auf diese Weise aus seiner Flucht zurückgerufen, und das Unendliche [ist] erreicht. Aber weil dies zum Diesseits Gewordene wieder ein Quantum ist, ist nur wieder eine neue Grenze gesetzt worden; diese, als Quantum, ist auch wieder von sich selbst geflohen, ist als solches über sich hinaus und hat sich in sein Nichtsein, in sein Jenseits von sich selbst repelliert, das ebenso perennierend zum Quantum wird, als dieses sich von sich selbst zum Jenseits abstößt.

Die Kontinuität des Quantums in sein Anderes bringt die Verbindung beider in dem Ausdruck eines unendlich Großen oder unendlich Kleinen hervor. Da beide die Bestimmung des Quantums noch an ihnen haben, bleiben sie Veränderliche, und die absolute Bestimmtheit, die ein Fürsichsein wäre, ist also nicht erreicht. Dies Außersichsein der Bestimmung ist in dem gedoppelten Unendlichen, das sich nach dem Mehr und Weniger entgegengesetzt ist, dem unendlich Großen und Kleinen gesetzt. An jedem selbst ist das Quan-

tum im perennierenden Gegensatze gegen sein Jenseits erhalten. Das Große, noch so sehr erweitert, schwindet zur Unbeträchtlichkeit zusammen; indem es sich auf das Unendliche als auf sein Nichtsein bezieht, ist der Gegensatz qualitativ; das erweiterte Quantum hat daher dem Unendlichen nichts abgewonnen; dieses ist vor wie nach das Nichtsein desselben. Oder, die Vergrößerung des Quantums ist keine Näherung zum Unendlichen; denn der Unterschied des Quantums und seiner Unendlichkeit hat wesentlich auch das Moment, ein nicht quantitativer Unterschied zu sein. Es ist nur der ins Engere gebrachte Ausdruck des Widerspruchs; es soll ein Großes, d. i. ein Quantum, und unendlich, d. i. kein Quantum sein. — Ebenso das Unendlich-Kleine ist als Kleines ein Quantum und bleibt daher absolut, d. h. qualitativ zu groß für das Unendliche und ist diesem entgegengesetzt. Es bleibt in beiden der Widerspruch des unendlichen Progresses erhalten, der in ihnen sein Ziel gefunden haben sollte.

Diese Unendlichkeit, welche als das Jenseits des Endlichen beharrlich bestimmt ist, ist als die schlechte quantitative Unendlichkeit zu bezeichnen. Sie ist wie die qualitative schlechte Unendlichkeit das perennierende Herüber- und Hinübergehen von dem einen Gliede des bleibenden Widerspruchs zum andern, von der Grenze zu ihrem Nichtsein, von diesem aufs neue zurück zu ebenderselben, zur Grenze. Im Progresse des Quantitativen ist das, zu dem fortgegangen wird, zwar nicht ein abstrakt Anderes überhaupt, sondern ein als verschieden gesetztes Quantum; aber es bleibt auf gleiche Weise im Gegensatze gegen seine Negation. Der Progreß ist daher gleichfalls nicht ein Fortgehen und Weiterkommen, sondern ein Wiederholen von einem und eben demselben, Setzen, Aufheben, und Wiedersetzen und Wiederaufheben, eine Ohnmacht des Negativen, dem das, was es aufhebt, durch sein Aufheben selbst als ein Kontinuierliches wiederkehrt. Es sind zwei so zusammengeknüpft, daß sie sich schlechthin fliehen; und indem sie sich fliehen, können sie sich nicht trennen, sondern sind in ihrer gegenseitigen Flucht verknüpft.

Anmerkung 1.

Die schlechte Unendlichkeit pflegt vornehmlich in der Form des Progresses des Quantitativen ins Unend-

liche, — dies fortgehende Überfliegen der Grenze, das die Ohnmacht ist, sie aufzuheben, und der perennierende Rückfall in dieselbe, — für etwas Erhabenes und für eine Art von Gottesdienst gehalten zu werden, sowie derselbe in der Philosophie als ein Letztes angesehen worden ist. Dieser Progreß hat vielfach zu Tiraden gedient, die als erhabne Produktionen bewundert worden sind. In der Tat aber macht diese moderne Erhabenheit nicht den Gegenstand groß, welcher vielmehr entflieht, sondern nur das Subjekt, das so große Quantitäten in sich verschlingt. Die Dürftigkeit dieser subjektiv bleibenden Erhebung, die an der Leiter des Quantitativen hinaufsteigt, tut sich selbst damit kund, daß sie in vergeblicher Arbeit dem unendlichen Ziele nicht näher zu kommen eingesteht, welches zu erreichen freilich ganz anders anzugreifen ist.

Bei folgenden Tiraden dieser Art ist zugleich ausgedrückt, in was solche Erhebung übergeht und aufhört. Kant z. B. führt es als erhaben auf (Kr. d. prakt. V. Schl.),

„wenn das Subjekt mit dem Gedanken sich über den Platz erhebt, den es in der Sinnenwelt einnimmt, und die Verknüpfung ins unendlich Große erweitert, eine Verknüpfung mit Sternen über Sternen, mit Welten über Welten, Systemen über Systemen, überdem noch in grenzenlose Zeiten ihrer periodischen Bewegung, deren Anfang und Fortdauer. — Das Vorstellen erliegt diesem Fortgehen ins unermeßlich Ferne, wo die fernste Welt immer noch eine fernere hat, die so weit zurückgeführte Vergangenheit noch eine weitere hinter sich, die noch so weit hinausgeführte Zukunft immer noch eine andere vor sich; der Gedanke erliegt dieser Vorstellung des Unermeßlichen; wie ein Traum, daß einer einen langen Gang immer weiter und unabsehbar weiter fortgehe, ohne ein Ende abzusehen, mit Fallen oder mit Schwindel endet."

Diese Darstellung, außerdem daß sie den Inhalt des quantitativen Erhebens in einen Reichtum der Schilderung zusammendrängt, verdient wegen der Wahrhaftigkeit vornehmlich Lob, mit der sie es angibt, wie es dieser Erhebung am Ende ergeht: der Gedanke erliegt, das Ende ist Fallen und Schwindel. Was den Gedanken erliegen macht und das Fallen desselben und den Schwindel hervorbringt, ist nichts anderes als die Langeweile der Wiederholung, welche eine Grenze verschwinden und wieder auftreten und wieder verschwinden, so

immer das eine um das andere und eins im andern, in dem Jenseits das Diesseits, in dem Diesseits das Jenseits perennierend entstehen und vergehen läßt und nur das Gefühl der Ohnmacht dieses Unendlichen oder dieses Sollens gibt, das über das Endliche Meister werden will und nicht kann.

Auch die Hallersche, von Kant sogenannte schauderhafte Beschreibung der Ewigkeit pflegt besonders bewundert zu werden, aber oft gerade nicht wegen derjenigen Seite, die das wahrhafte Verdienst derselben ausmacht:

„Ich häufe ungeheure Zahlen,
Gebürge Millionen auf,
Ich setze Zeit auf Zeit und Welt auf Welt zu Hauf,
Und wenn ich von der grausen Höh'
Mit Schwindeln wieder nach dir seh',
Ist alle Macht der Zahl, vermehrt zu tausendmalen,
Noch nicht ein Teil von dir.
Ich zieh' sie ab, und du liegst ganz vor mir."

Wenn auf jenes Aufbürgen und Auftürmen von Zahlen und Welten als auf eine Beschreibung der Ewigkeit der Wert gelegt wird, so wird übersehen, daß der Dichter selbst dieses sogenannte schauderhafte Hinausgehen für etwas Vergebliches und Hohles erklärt, und daß er damit schließt, daß nur durch das Aufgeben dieses leeren unendlichen Progresses das wahrhafte Unendliche selbst zur Gegenwart vor ihn komme.

Es hat Astronomen gegeben, die sich auf das Erhabene ihrer Wissenschaft gern darum viel zugute taten, weil sie mit einer unermeßlichen Menge von Sternen, mit so unermeßlichen Räumen und Zeiten zu tun habe, in denen Entfernungen und Perioden, die für sich schon so groß sind, zu Einheiten dienen, welche noch so vielmal genommen, sich wieder zur Unbedeutendheit verkürzen. Das schale Erstaunen, dem sie sich dabei überlassen, die abgeschmackten Hoffnungen, erst noch in jenem Leben von einem Sterne zum andern zu reisen und ins Unermeßliche fort dergleichen neue Kenntnisse zu erwerben, gaben sie für ein Hauptmoment der Vortrefflichkeit ihrer Wissenschaft aus, — welche bewundernswürdig ist, nicht um solcher quantitativen Unendlichkeit willen, sondern im Gegenteil um der Maßverhältnisse und der Gesetze willen, welche die Vernunft in diesen Gegenständen

erkennt, und die das vernünftige Unendliche gegen jene unvernünftige Unendlichkeit sind.

Der Unendlichkeit, die sich auf die äußere sinnliche Anschauung bezieht, setzt Kant die andere Unendlichkeit gegenüber, wenn

„das Individuum auf sein unsichtbares Ich zurückgeht und die absolute Freiheit seines Willens als ein reines Ich allen Schrecken des Schicksals und der Tyrannei entgegenstellt, von seinen nächsten Umgebungen anfangend, sie für sich verschwinden, ebenso das, was als dauernd erscheint, Welten über Welten in Trümmer zusammenstürzen läßt und einsam sich als sich selbst gleich erkennt."

Ich in dieser Einsamkeit mit sich ist zwar das erreichte Jenseits; es ist zu sich selbst gekommen, ist bei sich, diesseits; im reinen Selbstbewußtsein ist die absolute Negativität zur Affirmation und Gegenwart gebracht, welche in jenem Fortgehen über das sinnliche Quantum nur flieht. Aber indem dies reine Ich in seiner Abstraktion und Inhaltslosigkeit sich fixiert, hat es das Dasein überhaupt, die Fülle des natürlichen und geistigen Universums, als ein Jenseits sich gegenüber. Es stellt sich derselbe Widerspruch dar, der dem unendlichen Progresse zugrunde liegt, nämlich ein Zurückgekehrtsein in sich, das unmittelbar zugleich Außersichsein, Beziehung auf sein Anderes als auf sein Nichtsein, ist; welche Beziehung eine Sehnsucht bleibt, weil Ich sich seine gehaltlose und unhaltbare Leere einerseits, und die in der Negation doch präsent bleibende Fülle als sein Jenseits fixiert hat.

Kant fügt diesen beiden Erhabenheiten die Bemerkung bei, „daß Bewunderung (für die erstere, äußerliche) und Achtung (für die zweite, innerliche) Erhabenheit zwar zur Nachforschung reizen, aber den Mangel derselben nicht ersetzen können". — Er erklärt damit jene Erhebungen als unbefriedigend für die Vernunft, welche bei ihnen und den damit verbundenen Empfindungen nicht stehen bleiben und das Jenseits und Leere nicht für das Letzte gelten lassen kann.

Als ein Letztes aber ist der unendliche Progreß vornehmlich in seiner Anwendung auf die Moralität genommen worden. Der soeben angeführte zweite Gegensatz des Endlichen und Unendlichen als der mannigfaltigen Welt und des in seine Freiheit erhobenen Ichs ist zunächst qualitativ. Das Selbst-

bestimmen des Ich geht zugleich darauf, die Natur zu bestimmen und sich von ihr zu befreien; so bezieht es sich durch sich selbst auf sein Anderes, welches als äußerliches Dasein ein Vielfältiges und auch Quantitatives ist. Die Beziehung auf ein Quantitatives wird selbst quantitativ; die negative Beziehung des Ich darauf, die Macht des Ich über das Nicht-Ich, über die Sinnlichkeit und äußere Natur, wird daher so vorgestellt, daß die Moralität immer größer, die Macht der Sinnlichkeit aber immer kleiner werden könne und solle. Die völlige Angemessenheit aber des Willens zum moralischen Gesetze wird in den ins Unendliche gehenden Progreß verlegt, d. h. als ein absolutes unerreichbares Jenseits vorgestellt, und eben dies solle der wahre Anker und der rechte Trost sein, daß es ein Unerreichbares ist; denn die Moralität soll als Kampf sein; dieser aber ist nur unter der Unangemessenheit des Willens zum Gesetze, dieses damit schlechthin ein Jenseits für ihn.

In diesem Gegensatze werden Ich und Nicht-Ich oder der reine Wille und das moralische Gesetz, und die Natur und Sinnlichkeit des Willens als vollkommen selbständig und gleichgültig gegeneinander vorausgesetzt. Der reine Wille hat sein eigentümliches Gesetz, das in wesentlicher Beziehung auf die Sinnlichkeit steht; und die Natur und Sinnlichkeit hat ihrerseits Gesetze, die weder aus dem Willen genommen und ihm entsprechend sind, noch auch nur, wenngleich verschieden davon, an sich eine wesentliche Beziehung auf ihn hätten, sondern sie sind überhaupt für sich bestimmt, in sich fertig und geschlossen. Zugleich sind beide aber Momente eines und desselben einfachen Wesens, des Ich; der Wille ist als das Negative gegen die Natur bestimmt, so daß er nur ist, insofern ein solches von ihm Verschiedenes ist, das von ihm aufgehoben werde, von dem er aber hierin berührt und selbst affiziert ist. Der Natur und ihr als Sinnlichkeit des Menschen ist als einem selbständigen System von Gesetzen das Beschränken durch ein Anderes gleichgültig; sie erhält sich in diesem Begrenztwerden, tritt selbständig in die Beziehung ein und begrenzt den Willen des Gesetzes ebensosehr, als er sie begrenzt. — Es ist Ein Akt, daß der Wille sich bestimmt und das Anderssein einer Natur aufhebt, und daß dies Anderssein als daseiend gesetzt ist, sich in sein Aufgehobenwerden

kontinuiert und nicht aufgehoben ist. Der Widerspruch, der hierin liegt, wird im unendlichen Progresse nicht aufgelöst, sondern im Gegenteil als unaufgelöst und unauflösbar dargestellt und behauptet; der Kampf der Moralität und der Sinnlichkeit wird vorgestellt als das an und für sich seiende, absolute Verhältnis.

Die Ohnmacht, über den qualitativen Gegensatz des Endlichen und Unendlichen Meister zu werden und die Idee des wahrhaften Willens, die substantielle Freiheit, zu fassen, nimmt zur Größe ihre Zuflucht, um sie als die Mittlerin zu gebrauchen, weil sie das aufgehobene Qualitative, der gleichgültig gewordene Unterschied ist. Allein indem beide Glieder des Gegensatzes als qualitativ verschieden zugrunde liegen bleiben, so wird vielmehr dadurch, daß sie sich in ihrer gegenseitigen Beziehung als Quanta verhalten, jedes sogleich als gegen diese Veränderung gleichgültig gesetzt. Die Natur wird durch Ich, die Sinnlichkeit durch den Willen des Guten bestimmt, die durch denselben an ihr hervorgebrachte Veränderung ist nur ein quantitativer Unterschied, ein solcher, der sie als das bestehen läßt, was sie ist.

In der abstraktern Darstellung der Kantischen Philosophie oder wenigstens ihrer Prinzipien, nämlich in der Fichteschen Wissenschaftslehre, macht der unendliche Progreß auf dieselbe Weise die Grundlage und das Letzte aus. Auf den ersten Grundsatz dieser Darstellung, Ich = Ich, folgt ein zweiter davon unabhängiger, die Entgegensetzung des Nicht-Ich; die Beziehung beider wird sogleich auch als quantitativer Unterschied angenommen, daß Nicht-Ich zum Teil durch Ich bestimmt werde, zum Teil auch nicht. Das Nicht-Ich kontinuiert sich auf diese Weise in sein Nichtsein so, daß es in seinem Nichtsein entgegengesetzt bleibt als ein nicht Aufgehobenes. Nachdem daher die Widersprüche, die darin liegen, im System entwickelt worden sind, so ist das schließliche Resultat dasjenige Verhältnis, welches der Anfang war; das Nicht-Ich bleibt ein unendlicher Anstoß, ein absolut Anderes; die letzte Beziehung seiner und des Ich aufeinander ist der unendliche Progreß, Sehnsucht und Streben, — derselbe Widerspruch, mit welchem angefangen wurde.

Weil das Quantitative die als aufgehoben gesetzte Be-

stimmtheit ist, so glaubte man für die Einheit des Absoluten, für die eine Substantialität viel oder vielmehr alles gewonnen zu haben, indem man den Gegensatz überhaupt zu einem nur quantitativen Unterschiede herabsetzte. Aller Gegensatz ist nur quantitativ, war einige Zeit ein Hauptsatz neuerer Philosophie; die entgegengesetzten Bestimmungen haben dasselbe Wesen, denselben Inhalt, sie sind reale Seiten des Gegensatzes, insofern jede derselben seine beiden Bestimmungen, beiden Faktoren in ihr hat, nur daß auf der einen Seite der eine Faktor, auf der andern der andere überwiegend, in der einen Seite der eine Faktor, eine Materie oder Tätigkeit, in größerer Menge oder in stärkerem Grade vorhanden sei als in der andern. Insofern verschiedene Stoffe oder Tätigkeiten vorausgesetzt werden, bestätigt und vollendet der quantitative Unterschied vielmehr deren Äußerlichkeit und Gleichgültigkeit gegeneinander und gegen ihre Einheit. Der Unterschied der absoluten Einheit soll nur quantitativ sein; das Quantitative ist zwar die aufgehobene unmittelbare Bestimmtheit, aber die nur unvollkommene, erst die erste Negation, nicht die unendliche, nicht die Negation der Negation. — Indem Sein und Denken als quantitative Bestimmungen der absoluten Substanz vorgestellt werden, werden auch sie als Quanta, wie in untergeordneter Sphäre der Kohlenstoff, Stickstoff usf. sich vollkommen äußerlich und beziehungslos. Es ist ein Drittes, eine äußerliche Reflexion, welche von ihrem Unterschiede abstrahiert und ihre innere, nur ansichseiende, nicht ebenso fürsichseiende, Einheit erkennt. Diese Einheit wird damit in der Tat nur als erste unmittelbare vorgestellt oder nur als Sein, welches in seinem quantitativen Unterschiede sich gleich bleibt, aber nicht sich durch sich selbst gleich setzt; es ist somit nicht begriffen als Negation der Negation, als unendliche Einheit. Nur im qualitativen Gegensatze geht die gesetzte Unendlichkeit, das Fürsichsein, hervor, und die quantitative Bestimmung selbst geht, wie sich sogleich näher ergeben wird, in das Qualitative über.

Anmerkung 2.

Es ist oben erinnert worden, daß die Kantischen Antinomien Darstellungen des Gegensatzes des Endlichen und Unendlichen in einer konkretern Gestalt, auf speziellere Sub-

strate der Vorstellung angewendet, sind. Die daselbst betrachtete Antinomie enthielt den Gegensatz der qualitativen Endlichkeit und Unendlichkeit. In einer andern, der ersten der vier kosmologischen Antinomien, ist es mehr die quantitative Grenze, die in ihrem Widerstreite betrachtet wird. Ich will die Untersuchung dieser Antinomie daher hier anstellen.

Sie betrifft die Begrenztheit oder Unbegrenztheit der Welt in Zeit und Raum. — Es konnte ebensogut dieser Gegensatz auch in Rücksicht auf Zeit und Raum selbst betrachtet werden, denn ob Zeit und Raum Verhältnisse der Dinge selbst, oder aber nur Formen der Anschauung sind, ändert nichts für das Antinomische der Begrenztheit oder Unbegrenztheit in ihnen.

Die nähere Auseinanderlegung dieser Antinomie wird gleichfalls zeigen, daß die beiden Sätze und ebenso ihre Beweise, die wie bei der oben betrachteten apagogisch geführt sind, auf nichts als auf die zwei einfachen, entgegengesetzten Behauptungen hinauslaufen: es ist eine Grenze, und: es muß über die Grenze hinausgegangen werden.

Die Thesis ist:

„Die Welt hat einen Anfang in der Zeit und ist dem Raume nach auch in Grenzen eingeschlossen."

Der eine Teil des Beweises, die Zeit betreffend, nimmt das Gegenteil an,

„die Welt habe der Zeit nach keinen Anfang, so ist bis zu jedem gegebenen Zeitpunkt eine Ewigkeit abgelaufen und mithin eine unendliche Reihe aufeinander folgender Zustände der Dinge in der Welt verflossen. Nun besteht aber eben darin die Unendlichkeit einer Reihe, daß sie durch sukzessive Synthesis niemals vollendet sein kann. Also ist eine unendliche verflossene Weltreihe unmöglich, mithin ein Anfang der Welt eine notwendige Bedingung ihres Daseins, — welches zu erweisen war."

Der andere Teil des Beweises, der den Raum betrifft, wird auf die Zeit zurückgeführt. Das Zusammenfassen der Teile einer im Raume unendlichen Welt erforderte eine unendliche Zeit, welche als abgelaufen angesehen werden müßte, insofern die Welt im Raume nicht als ein Werdendes, sondern als ein vollendetes Gegebenes anzusehen ist. Von der Zeit aber wurde

im ersten Teile des Beweises gezeigt, daß eine unendliche Zeit als abgelaufen anzunehmen unmöglich sei.

Man sieht aber sogleich, daß es unnötig war, den Beweis apagogisch zu machen oder überhaupt einen Beweis zu führen, indem in ihm selbst unmittelbar die Behauptung dessen zugrunde liegt, was bewiesen werden sollte. Es wird nämlich irgendein oder jeder gegebene Zeitpunkt angenommen, bis zu welchem eine Ewigkeit (— Ewigkeit hat hier nur den geringen Sinn einer schlecht unendlichen Zeit) abgelaufen sei. Ein gegebener Zeitpunkt heißt nun nichts anderes als eine bestimmte Grenze in der Zeit. Im Beweise wird also eine Grenze der Zeit als wirklich vorausgesetzt; sie ist aber eben das, was bewiesen werden sollte. Denn die Thesis besteht darin, daß die Welt einen Anfang in der Zeit habe.

Nur der Unterschied findet statt, daß die angenommene Zeitgrenze ein Jetzt als Ende der vorher verflossenen, die zu beweisende aber Jetzt als Anfang einer Zukunft ist. Allein dieser Unterschied ist unwesentlich. Jetzt wird als der Punkt angenommen, in welchem eine unendliche Reihe aufeinander folgender Zustände der Dinge in der Welt verflossen sein soll, also als Ende, als qualitative Grenze. Würde dies Jetzt nur als quantitative Grenze betrachtet, welche fließend und über die nicht nur hinauszugehen, sondern die vielmehr nur dies sei, über sich hinauszugehen, so wäre die unendliche Zeitreihe in ihr nicht verflossen, sondern führe fort zu fließen, und das Räsonnement des Beweises fiele weg. Dagegen ist der Zeitpunkt als qualitative Grenze für die Vergangenheit angenommen, aber ist so zugleich Anfang für die Zukunft, — denn an sich ist jeder Zeitpunkt die Beziehung der Vergangenheit und der Zukunft, — auch ist er absoluter, d. h. abstrakter Anfang für dieselbe, d. i. das, was bewiesen werden sollte. Es tut nichts zur Sache, daß vor seiner Zukunft und diesem ihrem Anfange derselben schon eine Vergangenheit ist; indem dieser Zeitpunkt qualitative Grenze ist, — und als qualitative ihn anzunehmen, liegt in der Bestimmung des Vollendeten, Abgelaufenen, also sich nicht Kontinuierenden, — so ist die Zeit in ihm abgebrochen, und jene Vergangenheit ohne Beziehung auf diejenige Zeit, welche nur Zukunft in Rücksicht auf diese Vergangenheit genannt werden konnte und daher ohne solche Beziehung nur Zeit über-

haupt ist, die einen absoluten Anfang hat. Stünde sie aber, — (wie sie es denn tut —) durch das Jetzt, den gegebenen Zeitpunkt, in einer Beziehung auf die Vergangenheit, wäre sie somit als Zukunft bestimmt, so wäre auch dieser Zeitpunkt von der andern Seite keine Grenze, die unendliche Zeitreihe kontinuierte sich in dem, was Zukunft hieß, und wäre nicht, wie angenommen worden, vollendet.

In Wahrheit ist die Zeit reine Quantität; der im Beweise gebrauchte Zeitpunkt, in welchem sie unterbrochen sein sollte, ist vielmehr nur das sich selbst aufhebende Fürsichsein des Jetzt. Der Beweis leistet nichts, als daß er die in der Thesis behauptete absolute Grenze der Zeit als einen gegebenen Zeitpunkt vorstellig macht und ihn als vollendeten, d. i. abstrakten Punkt, geradezu annimmt, — eine populäre Bestimmung, welche das sinnliche Vorstellen leicht als eine Grenze passieren, somit im Beweise dies als Annahme gelten läßt, was vorher als das zu Beweisende aufgestellt wurde.

Die Antithesis heißt:

„Die Welt hat keinen Anfang und keine Grenzen im Raume, sondern ist sowohl in Ansehung der Zeit als des Raumes unendlich."

Der Beweis setzt gleichfalls das Gegenteil:

„Die Welt habe einen Anfang. Da der Anfang ein Dasein ist, wovor eine Zeit vorhergeht, darin das Ding nicht ist, so muß eine Zeit vorhergegangen sein, darin die Welt nicht war, d. i. eine leere Zeit. Nun ist aber in einer leeren Zeit kein Entstehen irgendeines Dings möglich; weil kein Teil einer solchen Zeit vor einem andern irgendeine unterscheidende Bedingung des Daseins vor der des Nichtdaseins an sich hat. Also kann zwar in der Welt manche Reihe der Dinge anfangen, die Welt selbst aber keinen Anfang nehmen und ist in Ansehung der vergangenen Zeit unendlich."

Dieser apagogische Beweis enthält, wie die andern, die direkte und unbewiesene Behauptung dessen, was er beweisen sollte. Er nimmt nämlich zuerst ein Jenseits des weltlichen Daseins, eine leere Zeit an, aber kontinuiert alsdann auch das weltliche Dasein ebensosehr über sich hinaus in diese leere Zeit hinein, hebt diese dadurch auf und setzt somit das Dasein ins Unendliche fort. Die Welt ist ein

Dasein; der Beweis setzt voraus, daß dies Dasein entstehe und das Entstehen eine in der Zeit vorhergehende Bedingung habe. Darin aber eben besteht die Antithesis selbst, daß es kein unbedingtes Dasein, keine absolute Grenze gebe, sondern das weltliche Dasein immer eine vorhergehende Bedingung fordere. Das zu Erweisende findet sich somit als Annahme in dem Beweise. — Die Bedingung wird dann ferner in der leeren Zeit gesucht, was so viel heißt, als daß sie als zeitlich und somit als Dasein, und beschränktes angenommen wird. Überhaupt also ist die Annahme gemacht, daß die Welt als Dasein ein anderes bedingtes Dasein in der Zeit voraussetze und hiemit so fort ins Unendliche.

Der Beweis in Ansehung der Unendlichkeit der Welt im Raume ist dasselbe. Apagogischerweise wird die räumliche Endlichkeit der Welt gesetzt; „diese befände sich somit in einem leeren unbegrenzten Raume und hätte ein Verhältnis zu ihm; ein solches Verhältnis der Welt zu keinem Gegenstande aber ist Nichts."

Was bewiesen werden sollte, ist hier ebenso im Beweise direkt vorausgesetzt. Es wird direkt angenommen, daß die begrenzte räumliche Welt sich in einem leeren Raume befinden und ein Verhältnis zu ihm haben sollte, d. h. daß über sie hinausgegangen werden müsse, — einerseits in das Leere, in das Jenseits und Nichtsein derselben, andererseits aber daß sie damit im Verhältnis stehe, d. i. sich darein hinein kontinuiere, das Jenseits hiemit mit weltlichem Dasein erfüllt vorzustellen sei. Die Unendlichkeit der Welt im Raume, die in der Antithesis behauptet wird, ist nichts anderes, als einerseits der leere Raum, andererseits das Verhältnis der Welt zu ihm, d. h. Kontinuität derselben in ihm oder die Erfüllung desselben, — welcher Widerspruch — der Raum zugleich als leer und zugleich als erfüllt — der unendliche Progreß des Daseins im Raume ist. Dieser Widerspruch selbst, das Verhältnis der Welt zum leeren Raume, ist im Beweise direkt zur Grundlage gemacht.

Die Thesis und Antithesis und die Beweise derselben stellen daher nichts dar als die entgegengesetzten Behauptungen, daß eine Grenze ist, und daß die Grenze ebensosehr nur eine aufgehobene ist, daß die Grenze ein Jenseits hat, mit dem sie aber in Beziehung steht, wohin über sie hinaus-

zugehen ist, worin aber wieder eine solche Grenze entsteht, die keine ist.

Die Auflösung dieser Antinomien ist, wie die der obigen, transzendental, d. h. sie besteht in der Behauptung der Idealität des Raumes und der Zeit als Formen der Anschauung, — in dem Sinne, daß die Welt an ihr selbst nicht im Widerspruch mit sich, nicht ein sich Aufhebendes, sondern nur das Bewußtsein in seinem Anschauen und in der Beziehung der Anschauung auf Verstand und Vernunft, ein sich selbst widersprechendes Wesen sei. Es ist dies eine zu große Zärtlichkeit für die Welt, von ihr den Widerspruch zu entfernen, ihn dagegen in den Geist, in die Vernunft zu verlegen und darin unaufgelöst bestehen zu lassen. In der Tat ist es der Geist, der so stark ist, den Widerspruch ertragen zu können, aber er ist es auch, der ihn aufzulösen weiß. Die sogenannte Welt aber (sie heiße objektive, reale Welt, oder nach dem transzendentalen Idealismus subjektives Anschauen und durch die Verstandes-Kategorie bestimmte Sinnlichkeit) entbehrt darum des Widerspruchs nicht und nirgends, vermag ihn aber nicht zu ertragen und ist darum dem Entstehen und Vergehen preisgegeben.

c) Die Unendlichkeit des Quantums.

1. Das unendliche Quantum als Unendlichgroßes oder Unendlichkleines ist selbst an sich der unendliche Progreß; es ist Quantum als ein Großes oder Kleines und ist zugleich Nichtsein des Quantums. Das Unendlichgroße und Unendlichkleine sind daher Bilder der Vorstellung, die bei näherer Betrachtung sich als nichtiger Nebel und Schatten zeigen. Im unendlichen Progreß aber ist dieser Widerspruch expliziert vorhanden, und damit das, was die Natur des Quantums ist, das als intensive Größe seine Realität erreicht hat und in seinem Dasein nun gesetzt [ist], wie es in seinem Begriffe ist. Diese Identität ist es, die zu betrachten ist.

Das Quantum als Grad ist einfach, auf sich bezogen und als an ihm selbst bestimmt. Indem durch diese Einfachheit das Anderssein und die Bestimmtheit an ihm aufgehoben ist, ist diese ihm äußerlich; es hat seine Bestimmtheit außer ihm. Dies sein Außersichsein ist zunächst das abstrakte Nicht-

sein des Quantums überhaupt, die schlechte Unendlichkeit. Aber ferner ist dies Nichtsein auch ein Großes; das Quantum kontinuiert sich in sein Nichtsein, denn es hat eben seine Bestimmtheit in seiner Äußerlichkeit; diese seine Äußerlichkeit ist daher ebensosehr selbst Quantum; jenes sein Nichtsein, die Unendlichkeit, wird so begrenzt, d. h. dies Jenseits wird aufgehoben, dieses ist selbst als Quantum bestimmt, das hiemit in seiner Negation bei sich selbst ist.

Dies ist aber das, was das Quantum als solches an sich ist. Denn es ist eben es selbst durch sein Äußerlichsein; die Äußerlichkeit macht das aus, wodurch es Quantum, bei sich selbst ist. Es ist also im unendlichen Progresse der Begriff des Quantums gesetzt.

Nehmen wir ihn zunächst in seinen abstrakten Bestimmungen, wie sie vorliegen, so ist in ihm das Aufheben des Quantums, aber ebensosehr seines Jenseits, also die Negation des Quantums sowohl als die Negation dieser Negation vorhanden. Seine Wahrheit ist ihre Einheit, worin sie, aber als Momente sind. — Sie ist die Auflösung des Widerspruchs, dessen Ausdruck er ist, und ihr nächster Sinn somit die Wiederherstellung des Begriffs der Größe, daß sie gleichgültige oder äußerliche Grenze ist. Im unendlichen Progresse als solchem pflegt nur darauf reflektiert zu werden, daß jedes Quantum, es sei noch so groß oder klein, verschwinden, daß über dasselbe muß hinausgegangen werden können, aber nicht darauf, daß dies sein Aufheben, das Jenseits, das schlecht Unendliche selbst auch verschwindet.

Schon das erste Aufheben, die Negation der Qualität überhaupt, wodurch das Quantum gesetzt wird, ist an sich das Aufheben der Negation, — das Quantum ist aufgehobene qualitative Grenze, somit aufgehobene Negation, — aber es ist zugleich nur an sich dies; gesetzt ist es als ein Dasein, und dann ist seine Negation als das Unendliche fixiert, als das Jenseits des Quantums, welches als ein Diesseits steht, als ein Unmittelbares; so ist das Unendliche nur als erste Negation bestimmt, und so erscheint es im unendlichen Progresse. Es ist gezeigt worden, daß aber in diesem mehr vorhanden ist, die Negation der Negation oder das, was das Unendliche in Wahrheit ist. Es ist dies vorhin so angesehen worden, daß

der Begriff des Quantums damit wiederhergestellt ist; diese Wiederherstellung heißt zunächst, daß sein Dasein seine nähere Bestimmung erhalten hat; es ist nämlich das nach seinem Begriff bestimmte Quantum entstanden, was verschieden ist von dem unmittelbaren Quantum; die Äußerlichkeit ist nun das Gegenteil ihrer selbst, als Moment der Größe selbst gesetzt, — das Quantum so, daß es vermittelst seines Nichtseins, der Unendlichkeit, in einem andern Quantum seine Bestimmtheit habe, d. i. qualitativ das ist, was es ist. Jedoch gehört diese Vergleichung des Begriffs des Quantums mit seinem Dasein mehr unserer Reflexion, einem Verhältnis, das hier noch nicht vorhanden ist, an. Die zunächstliegende Bestimmung ist, daß das Quantum zur Qualität zurückgekehrt, nunmehr qualitativ bestimmt ist. Denn seine Eigentümlichkeit, Qualität, ist die Äußerlichkeit, Gleichgültigkeit der Bestimmtheit; und es ist nun gesetzt, als in seiner Äußerlichkeit vielmehr es selbst zu sein, darin sich auf sich selbst zu beziehen, in einfacher Einheit mit sich, d. i. qualitativ bestimmt zu sein. — Dies Qualitative ist noch näher bestimmt, nämlich als Fürsichsein; denn die Beziehung auf sich selbst, zu der es gekommen, ist aus der Vermittlung, der Negation der Negation, hervorgegangen. Das Quantum hat die Unendlichkeit, das Fürsichbestimmtsein nicht mehr außer ihm, sondern an ihm selbst.

Das Unendliche, welches im unendlichen Progresse nur die leere Bedeutung eines Nichtseins, eines unerreichten, aber gesuchten Jenseits hat, ist in der Tat nichts anderes als die Qualität. Das Quantum geht als gleichgültige Grenze über sich hinaus ins Unendliche; es sucht damit nichts anderes als das Fürsichbestimmtsein, das qualitative Moment, das aber so nur ein Sollen ist. Seine Gleichgültigkeit gegen die Grenze, damit sein Mangel an fürsichseiender Bestimmtheit und sein Hinausgehen über sich ist, was das Quantum zum Quantum macht; jenes sein Hinausgehen soll negiert werden und im Unendlichen sich seine absolute Bestimmtheit finden.

Ganz überhaupt: das Quantum ist die aufgehobene Qualität; aber das Quantum ist unendlich, geht über sich hinaus, es ist die Negation seiner; dies sein Hinausgehen ist also an sich die Negation der negierten Qualität, die Wiederherstellung derselben; und gesetzt ist dies, daß die Äußerlichkeit,

welche als Jenseits erschien, als das eigene Moment des Quantums bestimmt ist.

Das Quantum ist hiemit gesetzt als von sich repelliert, womit also zwei Quanta sind, die jedoch aufgehoben, nur als Momente einer Einheit sind, und diese Einheit ist die Bestimmtheit des Quantums. — Dieses so in seiner Äußerlichkeit als gleichgültige Grenze auf sich bezogen, hiemit qualitativ gesetzt, ist das quantitative Verhältnis. — Im Verhältnisse ist das Quantum sich äußerlich, von sich selbst verschieden; diese seine Äußerlichkeit ist die Beziehung eines Quantums auf ein anderes Quantum, deren jedes nur gilt in dieser seiner Beziehung auf sein Anderes; und diese Beziehung macht die Bestimmtheit des Quantums aus, das als solche Einheit ist. Es hat darin nicht eine gleichgültige, sondern qualitative Bestimmung, ist in dieser seiner Äußerlichkeit in sich zurückgekehrt, ist in derselben das, was es ist.

Anmerkung 1.

Die Begriffsbestimmtheit des mathematischen Unendlichen.

Das mathematische Unendliche ist einesteils interessant durch die Erweiterung der Mathematik und die großen Resultate, welche seine Einführung in dieselbe hervorgebracht hat; andernteils aber ist es dadurch merkwürdig, daß es dieser Wissenschaft noch nicht gelungen ist, sich über den Gebrauch desselben durch den Begriff (Begriff im eigentlichen Sinne genommen) zu rechtfertigen. Die Rechtfertigungen beruhen am Ende auf der Richtigkeit der mit Hilfe jener Bestimmung sich ergebenden Resultate, welche aus sonstigen Gründen erwiesen ist, — nicht aber auf der Klarheit des Gegenstandes und der Operation, durch welche die Resultate herausgebracht werden, sogar daß die Operation vielmehr selbst als unrichtig zugegeben wird.

Dies ist schon ein Mißstand an und für sich; ein solches Verfahren ist unwissenschaftlich. Es führt aber auch den Nachteil mit sich, daß die Mathematik, indem sie die Natur dieses ihres Instruments nicht kennt, weil sie mit der Metaphysik und Kritik desselben nicht fertig ist, den Umfang seiner Anwendung nicht bestimmen und vor Mißbräuchen desselben sich nicht sichern konnte.

In philosophischer Rücksicht aber ist das mathematische Unendliche darum wichtig, weil ihm in der Tat der Begriff des wahrhaften Unendlichen zugrunde liegt und es viel höher steht als das gewöhnlich sogenannte metaphysische Unendliche, von dem aus die Einwürfe gegen ersteres gemacht werden. Gegen diese Einwürfe weiß sich die Wissenschaft der Mathematik häufig nur dadurch zu retten, daß sie die Kompetenz der Metaphysik verwirft, indem sie behauptet, mit dieser Wissenschaft nichts zu schaffen und sich um deren Begriffe nicht zu bekümmern zu haben, wenn sie nur auf ihrem eigenen Boden konsequent verfahre. Sie habe nicht zu betrachten, was an sich, sondern was auf ihrem Felde des Wahre sei. Die Metaphysik weiß die glänzenden Resultate des Gebrauchs des mathematischen Unendlichen bei ihrem Widerspruche gegen dasselbe nicht zu leugnen oder umzustoßen, und die Mathematik weiß mit der Metaphysik ihres eigenen Begriffs und daher auch mit der Ableitung der Verfahrungsweisen, die der Gebrauch des Unendlichen nötig macht, nicht ins Reine zu kommen.

Wenn es die einzige Schwierigkeit des Begriffs überhaupt wäre, von der die Mathematik gedrückt würde, so könnte sie diesen ohne Umstände auf der Seite liegen lassen, insofern nämlich der Begriff mehr ist als nur die Angabe der wesentlichen Bestimmtheiten, d. i. der Verstandesbestimmungen einer Sache, und an der Schärfe dieser Bestimmtheiten hat sie es nicht fehlen lassen; denn sie ist nicht eine Wissenschaft, die es mit den Begriffen ihrer Gegenstände zu tun und durch die Entwicklung des Begriffs, wenn auch nur durch Räsonnement, ihren Inhalt zu erzeugen hätte. Allein bei der Methode ihres Unendlichen findet sie den Hauptwiderspruch an der eigentümlichen Methode selbst, auf welcher sie überhaupt als Wissenschaft beruht. Denn die Rechnung des Unendlichen erlaubt und erfordert Verfahrungsweisen, welche die Mathematik bei Operationen mit endlichen Größen durchaus verwerfen muß, und zugleich behandelt sie ihre unendlichen Größen wie endliche Quanta und will auf jene dieselben Verfahrungsweisen anwenden, welche bei diesen gelten; es ist eine Hauptseite der Ausbildung dieser Wissenschaft, für die transzendenten Bestimmungen und deren Behandlung die Form des gewöhnlichen Kalkuls gewonnen zu haben.

Die Mathematik zeigt bei diesem Widerstreite ihrer Operationen, daß Resultate, die sie dadurch findet, ganz mit denen übereinstimmen, welche durch die eigentlich mathematische, die geometrische und analytische Methode gefunden werden. Aber teils betrifft dies nicht alle Resultate, und der Zweck der Einführung des Unendlichen ist nicht allein, den gewöhnlichen Weg abzukürzen, sondern zu Resultaten zu gelangen, die durch diesen nicht geleistet werden können. Teils rechtfertigt der Erfolg die Manier des Wegs nicht für sich. Diese Manier aber der Rechnung des Unendlichen zeigt sich durch den Schein der Ungenauigkeit gedrückt, den sie sich gibt, indem sie endliche Größen um eine unendlich kleine Größe das eine Mal vermehrt, diese in der fernern Operation zum Teil beibehält, aber einen Teil derselben auch vernachlässigt. Dies Verfahren enthält die Sonderbarkeit, daß der eingestandenen Ungenauigkeit unerachtet, ein Resultat herauskommt, das nicht nur ziemlich und so nahe, daß der Unterschied außer acht gelassen werden könnte, sondern vollkommen genau ist. In der Operation selbst aber, die dem Resultate vorhergeht, kann die Vorstellung nicht entbehrt werden, daß einiges nicht gleich Null, aber so unbeträchtlich sei, um außer acht gelassen werden zu können. Allein bei dem, was unter mathematischer Bestimmtheit zu verstehen ist, fällt aller Unterschied einer größern oder geringern Genauigkeit gänzlich hinweg, wie in der Philosophie nicht von größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit, sondern von der Wahrheit allein die Rede sein kann. Wenn die Methode und der Gebrauch des Unendlichen durch den Erfolg gerechtfertigt wird, so ist es nicht so überflüssig, dessenungeachtet die Rechtfertigung derselben zu fordern, als es bei der Nase überflüssig scheint, nach dem Erweise des Rechts, sich ihrer zu bedienen, zu fragen. Denn es ist bei der mathematischen als einer wissenschaftlichen Erkenntnis wesentlich um den Beweis zu tun, und auch in Ansehung der Resultate ist es der Fall, daß die streng mathematische Methode nicht zu allen den Beleg des Erfolgs liefert, der aber ohnehin nur ein äußerlicher Beleg ist.

Es ist der Mühe wert, den mathematischen Begriff des Unendlichen und die merkwürdigsten Versuche näher zu betrachten, welche die Absicht haben, den Gebrauch desselben

zu rechtfertigen und die Schwierigkeit, von der sich die Methode gedrückt fühlt, zu beseitigen. Die Betrachtung dieser Rechtfertigungen und Bestimmungen des mathematischen Unendlichen, welche ich in dieser Anmerkung weitläufiger anstellen will, wird zugleich das beste Licht auf die Natur des wahren Begriffes selbst werfen und zeigen, wie er ihnen vorgeschwebt und zugrunde gelegen hat.

Die gewöhnliche Bestimmung des mathematischen Unendlichen ist, daß es eine Größe sei, über welche es, — wenn sie als das Unendlichgroße — keine größere oder, — wenn sie als das Unendlichkleine bestimmt ist — kleinere mehr gebe, oder die in jenem Falle größer oder in diesem Falle kleiner sei als jede beliebige Größe. — In dieser Definition ist freilich der wahre Begriff nicht ausgedrückt, vielmehr nur, wie schon bemerkt, derselbe Widerspruch, der im unendlichen Progresse ist; aber sehen wir, was an sich darin enthalten ist. Eine Größe wird in der Mathematik definiert, daß sie etwas sei, das vermehrt und vermindert werden könne, — überhaupt also eine gleichgültige Grenze. Indem nun das Unendlichgroße oder -kleine ein solches ist, das nicht mehr vermehrt oder vermindert werden könne, so ist es in der Tat kein Quantum als solches mehr.

Diese Konsequenz ist notwendig und unmittelbar. Aber die Reflexion, daß das Quantum — und ich nenne in dieser Anmerkung Quantum überhaupt, wie es ist, das endliche Quantum, — aufgehoben ist, ist es, welche nicht gemacht zu werden pflegt und die für das gewöhnliche Begreifen die Schwierigkeit ausmacht, indem das Quantum, indem es unendlich ist, als ein Aufgehobenes, als ein solches zu denken gefordert wird, das nicht ein Quantum ist und dessen quantitative Bestimmtheit doch bleibt.

Um das anzuführen, wie Kant jene Bestimmung beurteilt*), so findet er sie nicht übereinstimmend mit dem, was man unter einem unendlichen Ganzen verstehe. „Nach dem gewöhnlichen Begriffe sei eine Größe unendlich, über die keine größere (d. i. über die darin enthaltene Menge einer gegebenen Einheit) möglich ist; es sei aber keine Menge

*) In der Anmerkung zur Thesis der ersten kosmologischen Antinomie, in der Kritik der reinen Vernunft.

die größte, weil noch immer eine oder mehrere Einheiten hinzugefügt werden können. — Durch ein unendliches Ganzes dagegen werde nicht vorgestellt, wie groß es sei, mithin sei sein Begriff nicht der Begriff eines Maximums (oder Minimums), sondern es werde dadurch nur sein Verhältnis zu einer beliebig anzunehmenden Einheit gedacht, in Ansehung deren dasselbe größer ist als alle Zahl. Je nachdem diese Einheit größer oder kleiner angenommen würde, würde das Unendliche größer oder kleiner sein; allein die Unendlichkeit, da sie bloß in dem Verhältnisse zu dieser gegebenen Einheit bestehe, würde immer dieselbe bleiben, obgleich freilich die absolute Größe des Ganzen dadurch gar nicht erkannt würde."

Kant tadelt es, wenn unendliche Ganze als ein Maximum, als eine vollendete Menge einer gegebenen Einheit angesehen werden. Das Maximum oder Minimum als solches erscheint noch immer als ein Quantum, eine Menge. Solche Vorstellung kann die von Kant angeführte Konsequenz nicht ablehnen, die auf ein größeres oder kleineres Unendliches führt. Überhaupt indem das Unendliche als Quantum vorgestellt wird, gilt noch für dasselbe der Unterschied eines größern oder kleinern. Allein diese Kritik trifft nicht den Begriff des wahrhaften mathematischen Unendlichen, der unendlichen Differenz, denn diese ist kein endliches Quantum mehr.

Kants Begriff der Unendlichkeit dagegen, den er den wahren transzendentalen nennt, ist, „daß die sukzessive Synthesis der Einheit in Durchmessung eines Quantums niemals vollendet sein könne." Es ist ein Quantum überhaupt als gegeben vorausgesetzt; dies solle durch das Synthesieren der Einheit zu einer Anzahl, einem bestimmt anzugebenden Quantum gemacht werden, aber dies Synthesieren niemals vollendet werden können. Hiemit ist, wie erhellt, nichts als der Progreß ins Unendliche ausgesprochen, nur transzendental, d. i. eigentlich subjektiv und psychologisch vorgestellt. An sich soll zwar das Quantum vollendet sein, aber transzendentalerweise, nämlich im Subjekte, welches ihm ein Verhältnis zu einer Einheit gibt, entstehe nur eine solche Bestimmung des Quantums, die unvollendet und schlechthin mit einm Jenseits behaftet sei. Es wird also hier überhaupt beim Widerspruche, den die Größe enthält, stehen geblieben, aber verteilt an das

Objekt und das Subjekt, so daß jenem die Begrenztheit, diesem aber das Hinausgehen über jede von ihm aufgefaßte Bestimmtheit in das schlechte Unendliche zukommt.

Es ist dagegen vorhin gesagt worden, daß die Bestimmung des mathematischen Unendlichen und zwar, wie es in der höhern Analysis gebraucht wird, dem Begriffe des wahrhaften Unendlichen entspricht; die Zusammenstellung beider Bestimmungen soll nun in ausführlicher Entwicklung vorgenommen werden. — Was zuerst das wahrhafte unendliche Quantum betrifft, so bestimmte es sich als an ihm selbst unendlich; es ist dies, indem, wie sich ergeben hat, das endliche Quantum oder das Quantum überhaupt, und sein Jenseits, das schlechte Unendliche, auf gleiche Weise aufgehoben sind. Das aufgehobene Quantum ist damit in die Einfachheit und in die Beziehung auf sich selbst zurückgegangen, aber nicht nur wie das extensive, indem es in intensives Quantum überging, das seine Bestimmtheit nur an sich an einer äußern Vielfachheit hat, gegen die es jedoch gleichgültig und wovon es verschieden sein soll. Das unendliche Quantum enthält vielmehr erstens die Äußerlichkeit und zweitens die Negation derselben an ihm selbst; so ist es nicht mehr irgendein endliches Quantum, nicht eine Größebestimmtheit, die ein Dasein als Quantum hätte, sondern es ist einfach, und daher nur als Moment; es ist eine Größebestimmtheit in qualitativer Form; seine Unendlichkeit ist, als eine qualitative Bestimmtheit zu sein. — So als Moment ist es in wesentlicher Einheit mit seinem Andern, nur als bestimmt durch dieses sein Anderes, d. i. es hat nur Bedeutung in Beziehung auf ein im Verhältnis mit ihm Stehendes. Außer diesem Verhältnisse ist es Null; — da gerade das Quantum als solches gegen das Verhältnis gleichgültig, in ihm doch eine unmittelbare ruhende Bestimmung sein soll. In dem Verhältnisse als nur Moment ist es nicht ein für sich Gleichgültiges; es ist, in der Unendlichkeit als Fürsichsein, indem es zugleich eine quantitative Bestimmtheit ist, nur als ein Für-Eines.

Der Begriff des Unendlichen, wie er sich hier abstrakt exponiert hat, wird sich zeigen, dem mathematischen Unendlichen zugrunde [zu] liegen, und er selbst wird deutlicher werden, indem wir die verschiedenen Stufen des Ausdrucks des

Quantums als eines Verhältnismoments betrachten, von der untersten an, wo es noch zugleich Quantum als solches ist, bis zu der höhern, wo es die Bedeutung und den Ausdruck eigentlicher unendlicher Größe erhält.

Nehmen wir also zuerst das Quantum in dem Verhältnisse, wie es eine gebrochene Zahl ist. Solcher Bruch $\frac{2}{7}$ z. B. ist nicht ein Quantum wie 1, 2, 3 usf., zwar eine gewöhnliche endliche Zahl, jedoch nicht eine unmittelbare wie die ganzen Zahlen, sondern als Bruch mittelbar bestimmt durch zwei andere Zahlen, die Anzahl und Einheit gegeneinander sind, wobei auch die Einheit eine bestimmte Anzahl ist. Aber von dieser nähern Bestimmung derselben gegeneinander abstrahiert, und sie bloß nach dem, was ihnen in der qualitativen Beziehung, in der sie hier sind, als Quantis widerfährt, betrachtet, so sind 2 und 7 sonst gleichgültige Quanta; indem sie aber hier nur als Momente, eines des andern, und damit eines Dritten (des Quantums, das der Exponent heißt) auftreten, so gelten sie sogleich nicht als 2 und 7, sondern nur nach ihrer Bestimmtheit gegeneinander. Statt ihrer kann darum ebensogut 4 und 14, oder 6 und 21 usf. ins Unendliche gesetzt werden. Hiemit fangen sie also an, einen qualitativen Charakter zu haben. Gälten sie als bloße Quanta, so ist 2 und 7, schlechthin das eine nur 2, das andere nur 7; 4, 14, 6, 21 usf. sind schlechthin etwas anderes als jene Zahlen und können, insofern sie nur unmittelbare Quanta wären, die einen nicht an die Stelle der andern gesetzt werden. Insofern aber 2 und 7 nicht nach der Bestimmtheit, solche Quanta zu sein, gelten, so ist ihre gleichgültige Grenze aufgehoben; sie haben somit, nach dieser Seite, das Moment der Unendlichkeit an ihnen, indem sie nicht bloß eben nicht mehr sie sind, sondern ihre quantitative Bestimmtheit, aber als eine an sich seiende qualitative, — nämlich nach dem, was sie im Verhältnisse gelten, — bleibt. Es können unendlich viele andere an ihre Stelle gesetzt werden, so daß der Wert des Bruches durch die Bestimmtheit, welche das Verhältnis hat, sich nicht ändert.

Die Darstellung, welche die Unendlichkeit an einem Zahlenbruche hat, ist aber darum noch unvollkommen, weil die beiden Seiten des Bruchs, 2 und 7, aus dem Verhältnisse genommen werden können und gewöhnliche gleichgültige Quanta

sind; die Beziehung derselben, im Verhältnisse und Momente zu sein, ist ihnen etwas Äußerliches und Gleichgültiges. Ebenso ist ihre Beziehung selbst ein gewöhnliches Quantum, der Exponent des Verhältnisses.

Die Buchstaben, mit denen in der allgemeinen Arithmetik operiert wird, die nächste Allgemeinheit, in welche die Zahlen erhoben werden, haben die Eigenschaft nicht, daß sie von einem bestimmten Zahlenwert sind; sie sind nur allgemeine Zeichen und unbestimmte Möglichkeiten jedes bestimmten Wertes. Der Bruch $\frac{a}{b}$ scheint daher ein passenderer Ausdruck des Unendlichen zu sein, weil a und b, aus ihrer Beziehung aufeinander genommen, unbestimmt bleiben und auch getrennt keinen besondern eigentümlichen Wert haben. — Allein diese Buchstaben sind zwar als unbestimmte Größen gesetzt; ihr Sinn aber ist, daß sie irgendein endliches Quantum seien. Da sie also zwar die allgemeine Vorstellung, aber nur von der bestimmten Zahl sind, so ist es ihnen ebenfalls gleichgültig, im Verhältnisse zu sein, und außer demselben behalten sie diesen Wert.

Betrachten wir noch näher, was im Verhältnisse vorhanden ist, so hat es die beiden Bestimmungen an ihm, erstlich ein Quantum zu sein, dieses aber ist zweitens nicht als ein unmittelbares, sondern das den qualitativen Gegensatz an ihm hat; es bleibt in demselben zugleich jenes bestimmte, gleichgültige Quantum dadurch, daß es aus seinem Andersein, dem Gegensatze, in sich zurückkehrt, somit auch ein Unendliches ist. Diese beiden Bestimmungen stellen sich in der folgenden bekannten Form, in ihrem Unterschiede voneinander entwickelt dar.

Der Bruch $\frac{2}{7}$ kann ausgedrückt werden als 0,285714..., $\frac{1}{1-a}$ als $1+a+a^2+a^3$ usf. So ist er als eine unendliche Reihe; der Bruch selbst heißt die Summe oder der endliche Ausdruck derselben. Vergleichen wir die beiden Ausdrücke, so stellt der eine, die unendliche Reihe, ihn nicht mehr als Verhältnis, sondern nach der Seite dar, daß er ein Quantum ist als eine Menge von solchen, die zueinander hinzukommen, als eine Anzahl. — Daß die Größen, die ihn als Anzahl ausmachen sollen, wieder aus Dezimalbrüchen, also selbst aus Verhältnissen bestehen, darauf kommt es hier nicht an; denn

dieser Umstand betrifft die besondere Art der Einheit dieser Größen, nicht sie, insofern sie die Anzahl konstituieren; wie auch eine aus mehrern Ziffern bestehende ganze Zahl des Dezimalsystems wesentlich als eine Anzahl gilt, und nicht darauf gesehen wird, daß sie aus Produkten einer Zahl und der Zahl Zehn und deren Potenzen besteht. So wie es hier auch nicht darauf ankommt, daß es andere Brüche gibt als der zum Beispiel genommene $\frac{2}{7}$, die, zu Dezimalbrüchen gemacht, nicht eine unendliche Reihe geben; jeder aber kann für ein Zahlensystem von anderer Einheit als eine solche ausgedrückt werden.

Indem nun in der unendlichen Reihe, die den Bruch als Anzahl darstellen soll, die Seite, daß er Verhältnis ist, verschwindet, so verschwindet auch die Seite, nach welcher er, wie vorhin gezeigt, die Unendlichkeit an ihm hatte. Diese aber ist auf eine andere Weise hereingekommen; die Reihe ist nämlich selbst unendlich.

Von welcher Art nun die Unendlichkeit der Reihe sei, erhellt von selbst; es ist die schlechte Unendlichkeit des Progresses. Die Reihe enthält und stellt den Widerspruch dar, etwas, das ein Verhältnis ist und qualitative Natur in ihm hat, als ein Verhältnisloses, als ein bloßes Quantum, als Anzahl darzustellen. Die Folge davon ist, daß an der Anzahl, die in der Reihe ausgedrückt ist, immer etwas fehlt, so daß über das, was gesetzt ist, immer hinausgegangen werden muß, um die geforderte Bestimmtheit zu erreichen. Das Gesetz des Fortgangs ist bekannt, es liegt in der Bestimmung des Quantums, die im Bruche enthalten ist, und in der Natur der Form, in der sie ausgedrückt werden soll. Die Anzahl kann wohl durch Fortsetzung der Reihe so genau gemacht werden, als man nötig hat; aber immer bleibt die Darstellung durch sie nur ein Sollen; sie ist mit einem Jenseits behaftet, das nicht aufgehoben werden kann, weil ein auf qualitativer Bestimmtheit Beruhendes als Anzahl auszudrücken der bleibende Widerspruch ist.

In dieser unendlichen Reihe ist jene Ungenauigkeit wirklich vorhanden, von der am wahrhaften mathematischen Unendlichen nur der Schein vorkommt. Diese beiden Arten des mathematischen Unendlichen sind so wenig zu verwechseln als die beiden Arten des philosophischen Unendlichen. Bei der Darstellung des wahrhaften mathematischen Unend-

lichen ist anfangs die Form der Reihe gebraucht oder auch neuerlich wieder hervorgerufen worden. Aber sie ist für dasselbe nicht notwendig; im Gegenteil ist das Unendliche der unendlichen Reihe wesentlich von jenem unterschieden, wie die Folge zeigen soll. Diese vielmehr steht sogar dem Ausdrucke des Bruches nach.

Die unendliche Reihe enthält nämlich die schlechte Unendlichkeit, weil das, was die Reihe ausdrücken soll, ein Sollen bleibt, und was sie ausdrückt, mit einem Jenseits, das nicht verschwindet, behaftet und verschieden von dem ist, was ausgedrückt werden soll. Sie ist unendlich nicht um der Glieder willen, die gesetzt sind, sondern darum, weil sie unvollständig sind, weil das Andere, das zu ihnen wesentlich gehört, jenseits ihrer ist; was in ihr da ist, der gesetzten Glieder mögen so viele sein als wollen, ist nur ein Endliches, im eigentlichen Sinne, gesetzt als Endliches, d. i. als solches, das nicht ist, was es sein soll. Dagegen ist aber das, was der endliche Ausdruck oder die Summe solcher Reihe genannt wird, ohne Mangel; er enthält den Wert, den die Reihe nur sucht, vollständig; das Jenseits ist aus der Flucht zurückgerufen; was er ist, und was er sein soll, ist nicht getrennt, sondern ist dasselbe.

Das Beide Unterscheidende liegt näher sogleich darin, daß in der unendlichen Reihe das Negative außerhalb ihrer Glieder ist, welche Gegenwart haben, indem sie nur als Teile der Anzahl gelten. In dem endlichen Ausdrucke dagegen, der ein Verhältnis ist, ist das Negative immanent als das Bestimmtsein der Seiten des Verhältnisses durcheinander, welches ein in sich Zurückgekehrtsein, sich auf sich beziehende Einheit, als Negation der Negation (beide Seiten des Verhältnisses sind nur als Momente) ist, hiemit die Bestimmung der Unendlichkeit in sich hat. — In der Tat ist also die gewöhnlich sogenannte Summe, das $\frac{2}{7}$ oder $\frac{1}{1-a}$, ein Verhältnis; und dieser sogenannte endliche Ausdruck ist der wahrhaft unendliche Ausdruck. Die unendliche Reihe dagegen ist in Wahrheit Summe; ihr Zweck ist, das was an sich Verhältnis ist, in der Form einer Summe darzustellen, und die vorhandenen Glieder der Reihe sind nicht als Glieder eines Verhältnisses, sondern eines Aggregats.

Sie ist ferner vielmehr der endliche Ausdruck; denn sie ist das unvollkommene Aggregat und bleibt wesentlich ein Mangelhaftes. Sie ist nach dem, was in ihr da ist, ein bestimmtes Quantum, zugleich aber ein geringeres, als sie sein soll; alsdann auch das, was ihr fehlt, ist ein bestimmtes Quantum; dieser fehlende Teil ist in der Tat das, was das Unendliche an der Reihe heißt, nach der nur formellen Seite, daß er ein Fehlendes, ein Nichtsein ist; nach seinem Inhalte ist er ein endliches Quantum. Das was in der Reihe da ist, zusammen mit dem was ihr fehlt, macht erst das aus, was der Bruch ist, das bestimmte Quantum, das sie gleichfalls sein soll, aber zu sein nicht vermag. — Das Wort Unendlich, pflegt, auch in der unendlichen Reihe, in der Meinung etwas Hohes und Hehres zu sein; es ist dies eine Art von Aberglauben, der Aberglaube des Verstandes; man hat gesehen, wie es sich vielmehr auf die Bestimmung der Mangelhaftigkeit reduziert.

Daß es, kann noch bemerkt werden, unendliche Reihen gibt, die nicht summierbar sind, ist in bezug auf die Form von Reihe überhaupt ein äußerlicher und zufälliger Umstand. Sie enthalten eine höhere Art der Unendlichkeit als die summierbaren, nämlich eine Inkommensurabilität oder die Unmöglichkeit, das darin enthaltene quantitative Verhältnis als ein Quantum, sei es auch als Bruch, darzustellen; die Form der Reihe aber als solche, die sie haben, enthält dieselbe Bestimmung der schlechten Unendlichkeit, welche in der summierbaren Reihe ist.

Die soeben am Bruche und an seiner Reihe bemerkte Verkehrung in Ansehung des Ausdrucks findet auch statt, insofern das mathematische Unendliche, — nämlich nicht das soeben genannte, sondern das wahrhafte, — das relative Unendliche, das gewöhnliche metaphysische dagegen, worunter das abstrakte, schlechte Unendliche verstanden wird, das absolute genannt worden ist. In der Tat ist vielmehr dieses metaphysische nur das relative, weil die Negation, die es ausdrückt, nur so im Gegensatze einer Grenze ist, daß diese außer ihm bestehen bleibt und von ihm nicht aufgehoben wird; das mathematische Unendliche hingegen hat die endliche Grenze wahrhaft in sich aufgehoben, weil das Jenseits derselben mit ihr vereinigt ist.

In dem Sinne, in welchem aufgezeigt worden, daß die sogenannte Summe oder der endliche Ausdruck einer unendlichen Reihe vielmehr als der unendliche anzusehen ist, ist es vornehmlich, daß Spinoza den Begriff der wahren Unendlichkeit gegen den der schlechten aufstellt und durch Beispiele erläutert. Sein Begriff gewinnt am meisten Licht, indem ich das, was er darüber sagt, an diese Entwicklung anschließe.

Er definiert zunächst das Unendliche als die absolute Affirmation der Existenz irgendeiner Natur, das Endliche im Gegenteil als Bestimmtheit, als Verneinung. Die absolute Affirmation einer Existenz ist nämlich als ihre Beziehung auf sich selbst zu nehmen, nicht dadurch zu sein, daß ein Anderes ist; das Endliche hingegen ist die Verneinung, ein Aufhören als Beziehung auf ein Anderes, das außer ihm anfängt. Die absolute Affirmation einer Existenz erschöpft nun zwar den Begriff der Unendlichkeit nicht; dieser enthält, daß die Unendlichkeit Affirmation ist, nicht als unmittelbare, sondern nur als wiederhergestellte durch die Reflexion des Andern in sich selbst, oder als Negation des Negativen. Aber bei Spinoza hat die Substanz und deren absolute Einheit die Form von unbewegter d. i. nicht sich mit sich selbst vermittelnder Einheit, von einer Starrheit, worin der Begriff der negativen Einheit des Selbst, die Subjektivität, sich noch nicht findet.

Das mathematische Beispiel, womit er das wahre Unendliche (*Epist. XXIX.*) erläutert, ist ein Raum zwischen zwei ungleichen Kreisen, deren einer innerhalb des andern, ohne ihn zu berühren, fällt, und die nicht konzentrisch sind. Er machte, wie es scheint, sich viel aus dieser Figur und dem Begriff, als deren Beispiel er sie gebrauchte, daß er sie zum Motto seiner Ethik machte. — „Die Mathematiker, sagt er, schließen, daß die Ungleichheiten, die in einem solchen Raume möglich sind, unendlich sind, nicht aus der unendlichen Menge der Teile, denn seine Größe ist bestimmt und begrenzt, und ich kann größere und kleinere solche Räume setzen, sondern weil die Natur der Sache jede Bestimmtheit übertrifft.“ — Man sieht, Spinoza verwirft jene Vorstellung vom Unendlichen, nach welcher es als Menge oder als Reihe vorgestellt wird, die nicht vollendet ist, und erinnert, daß hier an dem Raume des Beispiels das Unendliche nicht jenseits, sondern

gegenwärtig und vollständig ist; dieser Raum ist ein Begrenztes, aber darum ein Unendliches, „weil die Natur der Sache jede Bestimmtheit übersteigt," weil die darin enthaltene Größenbestimmung zugleich nicht als ein Quantum darstellbar ist, oder nach obigem Kantischen Ausdruck das Synthesieren nicht zu einem — diskreten — Quantum vollendet werden kann. — Wie überhaupt der Gegensatz von kontinuierlichem und diskretem Quantum auf das Unendliche führt, soll in einer spätern Anmerkung auseinandergesetzt werden. — Jenes Unendliche einer Reihe nennt Spinoza das Unendliche der Imagination; das Unendliche hingegen als Beziehung auf sich selbst, das Unendliche des Denkens oder *infinitum actu*. Es ist nämlich *actu*, es ist wirklich unendlich, weil es in sich vollendet und gegenwärtig ist. So ist die Reihe 0,285714 . . . oder $1 + a + a^2 + a^3 \ldots$ das Unendliche bloß der Einbildung oder des Meinens; denn es hat keine Wirklichkeit, es fehlt ihm schlechthin etwas; hingegen $\frac{2}{7}$ oder $\frac{1}{1-a}$ ist das wirklich, nicht nur was die Reihe in ihren vorhandenen Gliedern ist, sondern noch das dazu, was ihr mangelt, was sie nur sein soll. Das $\frac{2}{7}$ oder $\frac{1}{1-a}$ ist gleichfalls eine endliche Größe wie der zwischen den zwei Kreisen eingeschlossene Raum Spinozas und dessen Ungleichheiten und kann wie dieser Raum größer oder kleiner gemacht werden. Aber es kommt damit nicht die Ungereimtheit eines größern oder kleinern Unendlichen heraus; denn dies Quantum des Ganzen geht das Verhältnis seiner Momente, die Natur der Sache d. h. die qualitative Größenbestimmung, nichts an; das was in der unendlichen Reihe da ist, ist ebenso ein endliches Quantum, aber außerdem noch ein Mangelhaftes. — Die Einbildung dagegen bleibt beim Quantum als solchem stehen und reflektiert nicht auf die qualitative Beziehung, welche den Grund der vorhandenen Inkommensurabilität ausmacht.

Die Inkommensurabilität, welche in dem Beispiel Spinozas liegt, schließt überhaupt die Funktionen krummer Linien in sich und führt näher auf das Unendliche, das die Mathematik bei solchen Funktionen, überhaupt bei den Funktionen veränderlicher Größen eingeführt hat, und welches das wahrhafte mathematische, qualitative Unendliche ist, das auch

Spinoza sich dachte. Diese Bestimmung soll nun hier näher erörtert werden.

Was vors erste die so wichtig geltende Kategorie der Veränderlichkeit betrifft, unter welche die in jenen Funktionen bezogenen Größen gefaßt werden, so sollen sie zunächst veränderlich nicht in dem Sinne sein, wie im Bruche $\frac{2}{7}$ die beiden Zahlen 2 und 7, indem ebensosehr 4 und 14, 6 und 21 und so fort ins Unendliche andere Zahlen an ihre Stelle gesetzt werden können, ohne den im Bruche gesetzten Wert zu ändern. So kann noch mehr in $\frac{a}{b}$ an die Stelle von a und b jede beliebige Zahl gesetzt werden, ohne das zu ändern, was $\frac{a}{b}$ ausdrücken soll. In dem Sinne nun, daß auch an die Stelle von x und y einer Funktion eine unendliche, d. h. unerschöpfliche Menge von Zahlen gesetzt werden könne, sind a und b so sehr veränderliche Größe als jene x und y. Der Ausdruck veränderliche Größen, ist darum sehr vage und unglücklich gewählt für Größebestimmungen, die ihr Interesse und Behandlungsart in etwas ganz anderm liegen haben als in ihrer bloßen Veränderlichkeit.

Um es deutlich zu machen, worin die wahrhafte Bestimmung der Momente einer Funktion liegt, mit denen sich das Interesse der höhern Analysis beschäftigt, müssen wir die bemerklich gemachten Stufen noch einmal durchlaufen. In $\frac{2}{7}$ oder $\frac{a}{b}$ sind 2 und 7 jedes für sich, bestimmte Quanta, und die Beziehung ist ihnen nicht wesentlich; a und b sollen gleichfalls solche Quanta vorstellen, die auch außer dem Verhältnisse bleiben, was sie sind. Ferner ist auch $\frac{2}{7}$ und $\frac{a}{b}$ ein fixes Quantum, ein Quotient; das Verhältnis macht eine Anzahl aus, deren Einheit der Nenner, und die Anzahl dieser Einheiten der Zähler — oder umgekehrt ausdrückt; wenn auch 4 und 14 usf. an die Stelle von 2 und 7 treten, bleibt das Verhältnis auch als Quantum dasselbe. Dies verändert sich nun aber wesentlich in der Funktion $\frac{y^2}{x} = p$ z. B.; hier haben x und y zwar den Sinn, bestimmte Quanta sein zu können; aber nicht x und y, sondern nur x und y^2 haben einen bestimmten Quotienten. Dadurch sind diese Seiten des Verhältnisses, x und y, erstens nicht nur keine bestimmten Quanta, sondern zweitens ihr Verhältnis ist nicht ein fixes Quantum, (noch

ist dabei ein solches wie bei a und b gemeint), nicht ein fester Quotient, sondern er ist als Quantum schlechthin veränderlich. Dies aber ist allein darin enthalten, daß x nicht zu y ein Verhältnis hat, sondern zum Quadrate von y. Das Verhältnis einer Größe zur Potenz ist nicht ein Quantum, sondern wesentlich qualitatives Verhältnis; das Potenzverhältnis ist der Umstand, der als Grundbestimmung anzusehen ist. — In der Funktion der geraden Linie $y = ax$ aber ist $\frac{y}{x} = a$ ein gewöhnlicher Bruch und Quotient; diese Funktion ist daher nur formell eine Funktion von veränderlichen Größen, oder x und y sind hier was a und b in $\frac{a}{b}$, sie sind nicht in derjenigen Bestimmung, in welcher die Differential- und Integralrechnung sie betrachtet. — Wegen der besondern Natur der veränderlichen Größen in dieser Betrachtungsweise wäre es zweckmäßig gewesen, für sie sowohl einen besondern Namen als andere Bezeichnungen einzuführen als die gewöhnlichen der unbekannten Größen in jeder endlichen, bestimmten oder unbestimmten Gleichung; um ihrer wesentlichen Verschiedenheit willen von solchen bloß unbekannten Größen, die an sich vollkommen bestimmte Quanta, oder ein bestimmter Umfang von bestimmten Quantis sind. — Es ist auch nur der Mangel des Bewußtseins über die Eigentümlichkeit dessen, was das Interesse der höhern Analysis ausmacht und das Bedürfnis und die Erfindung des Differential-Kalkuls herbeigeführt hat, daß Funktionen des ersten Grades wie die Gleichung der geraden Linie in die Behandlung dieses Kalkuls für sich mit hereingenommen werden; seinen Anteil an solchem Formalismus hat ferner der Mißverstand, der die an sich richtige Forderung der Verallgemeinerung einer Methode dadurch zu erfüllen meint, daß die spezifische Bestimmtheit, auf die sich das Bedürfnis gründet, weggelassen wird, so daß es dafür gilt, als ob es sich in diesem Felde nur um veränderliche Größen überhaupt handle. Es wäre wohl viel Formalismus in den Betrachtungen dieser Gegenstände wie in der Behandlung erspart worden, wenn man eingesehen hätte, daß derselbe nicht veränderliche Größen als solche, sondern Potenzenbestimmungen betreffe.

Aber es ist noch eine weitere Stufe, auf der das mathe-

matische Unendliche in seiner Eigentümlichkeit hervortritt. In einer Gleichung, worin x und y zunächst als durch ein Potenzenverhältnis bestimmt gesetzt sind, sollen x und y als solche noch Quanta bedeuten; diese Bedeutung nun geht vollends in den sogenannten unendlich kleinen Differenzen gänzlich verloren. dx, dy sind keine Quanta mehr, noch sollen sie solche bedeuten, sondern haben allein in ihrer Beziehung eine Bedeutung, einen Sinn bloß als Momente. Sie sind nicht mehr etwas, das Etwas als Quantum genommen, nicht endliche Differenzen; aber auch nicht nichts, nicht die bestimmungslose Null. Außer ihrem Verhältnisse sind sie reine Nullen, aber sie sollen nur als Momente des Verhältnisses, als Bestimmungen des Differential-Koeffizienten $\frac{dx}{dy}$ genommen werden.

In diesem Begriff des Unendlichen ist das Quantum wahrhaft zu einem qualitativen Dasein vollendet; es ist als wirklich unendlich gesetzt; es ist nicht nur als dieses oder jenes Quantum aufgehoben, sondern als Quantum überhaupt. Es bleibt aber die Quantitätsbestimmtheit als Element von Quantis Prinzip, oder sie, wie man auch gesagt hat, in ihrem ersten Begriffe.

Gegen diesen Begriff ist aller Angriff gerichtet, der auf die Grundbestimmung der Mathematik dieses Unendlichen, der Differential- und Integralrechnung, gemacht worden ist. Unrichtige Vorstellungen der Mathematiker selbst veranlaßten es, wenn er nicht anerkannt worden ist; vornehmlich aber ist die Unvermögendheit, den Gegenstand als Begriff zu rechtfertigen, schuld an diesen Anfechtungen. Den Begriff kann aber die Mathematik, wie oben erinnert worden, hier nicht umgehen; denn als Mathematik des Unendlichen schränkt sie sich nicht auf die endliche Bestimmtheit ihrer Gegenstände ein, — wie in der reinen Mathematik der Raum und die Zahl und deren Bestimmungen nur nach ihrer Endlichkeit betrachtet und aufeinander bezogen werden —; sondern sie versetzt eine von daher aufgenommene und von ihr behandelte Bestimmung in Identität mit ihrer entgegengesetzten, wie sie z. B. eine krumme Linie zu einer geraden, den Kreis zu einem Polygon usf. macht. Die Operationen, die sie sich als Differential- und Integralrechnung erlaubt, sind daher der

Natur bloß endlicher Bestimmungen und deren Beziehungen gänzlich widersprechend und hätten darum ihre Rechtfertigung allein in dem Begriff.

Wenn die Mathematik des Unendlichen daran festhielt, daß jene Quantitätsbestimmungen verschwindende Größen d. h. solche [seien], die nicht mehr irgendein Quantum, aber auch nicht nichts, sondern noch eine Bestimmtheit gegen anderes sind, so schien nichts klarer, als daß es keinen solchen Mittelzustand, wie man es nannte, zwischen Sein und Nichts gebe. — Was es mit diesem Einwurfe und sogenannten Mittelzustande auf sich habe, ist oben bereits bei der Kategorie des Werdens, Anmerk. 4., gezeigt. Allerdings ist die Einheit des Seins und Nichts kein Zustand; ein Zustand wäre eine Bestimmung des Seins und Nichts, worein diese Momente nur etwa zufälligerweise gleichsam als in eine Krankheit oder äußerliche Affektion durch ein irrtümliches Denken geraten sollten; sondern diese Mitte und Einheit, das Verschwinden oder ebenso das Werden ist vielmehr allein ihre Wahrheit.

Was unendlich sei, ist ferner gesagt worden, sei nicht vergleichbar als ein Größeres oder Kleineres; es könne daher nicht ein Verhältnis von Unendlichen zu Unendlichen nach Ordnungen oder Dignitäten des Unendlichen geben, als welche Unterschiede der unendlichen Differenzen in der Wissenschaft derselben vorkommen. — Es liegt bei diesem schon erwähnten Einwurfe immer die Vorstellung zugrunde, daß hier von Quantis die Rede sein solle, die als Quanta verglichen werden; daß Bestimmungen, die keine Quanta mehr sind, kein Verhältnis mehr zueinander haben. Vielmehr ist aber das, was nur im Verhältnis ist, kein Quantum; das Quantum ist eine solche Bestimmung, die außer ihrem Verhältnis ein vollkommen gleichgültiges Dasein haben, der ihr Unterschied von einem Andern gleichgültig sein soll, dahingegen das Qualitative nur das ist, was es in seinem Unterschiede von einem Andern ist. Jene unendlichen Größen sind daher nicht nur vergleichbar, sondern sind nur als Momente der Vergleichung, des Verhältnisses.

Ich führe die wichtigsten Bestimmungen an, welche in der Mathematik über dies Unendliche gegeben worden sind; es wird daraus erhellen, daß denselben der Gedanke der Sache, übereinstimmend mit dem hier entwickelten Begriffe,

zugrunde liegt, daß ihre Urheber ihn aber als Begriff nicht ergründeten und bei der Anwendung wieder Auskunftsmittel nötig hatten, welche ihrer bessern Sache widersprechen.

Der Gedanke kann nicht richtiger bestimmt werden, als Newton ihn gegeben hat. Ich trenne dabei die Bestimmungen ab, die der Vorstellung der Bewegung und der Geschwindigkeit angehören, (von welcher er vornehmlich den Namen Fluxionen nahm), weil der Gedanke hierin nicht in der gehörigen Abstraktion, sondern konkret, vermischt mit außerwesentlichen Formen erscheint. Diese Fluxionen erklärt Newton (*Princ. mathem. phil. nat. L. 1. Lemma XI. Schol.*) dahin, daß er nicht Unteilbare — eine Form, deren sich frühere Mathematiker, Cavalieri[1]) und andere bedienten, und welche den Begriff eines an sich bestimmten Quantums enthält, — verstehe, sondern verschwindende Teilbare. Ferner nicht Summen und Verhältnisse bestimmter Teile, sondern die Grenzen (*limites*) der Summen und Verhältnisse. Es werde die Einwendung gemacht, daß verschwindende Größen kein letztes Verhältnis haben, weil es, ehe sie verschwunden, nicht das letzte, und wenn sie verschwunden, keines mehr ist. Aber unter dem Verhältnisse verschwindender Größen sei das Verhältnis zu verstehen, nicht eh sie verschwinden, und nicht nachher, sondern mit dem sie verschwinden (*quacum evanescunt*). Ebenso ist das erste Verhältnis werdender Größen das, mit dem sie werden.

Nach dem damaligen Stande der wissenschaftlichen Methode wurde nur erklärt, was unter einem Ausdrucke zu verstehen sei; daß aber dies oder jenes darunter zu verstehen sei, ist eigentlich eine subjektive Zumutung oder auch eine historische Forderung, wobei nicht gezeigt wird, daß ein solcher Begriff an und für sich notwendig ist und innere Wahrheit hat. Allein das Angeführte zeigt, daß der von Newton aufgestellte Begriff dem entspricht, wie die unendliche Größe sich in der obigen Darstellung aus der Reflexion des Quantums in sich ergab. Es sind Größen verstanden in ihrem Verschwinden, d. h. die nicht mehr Quanta sind; ferner

[1]) Cavalieri, Francesco Bonaventura, 1598—1647, Prof. der Mathemathik zu Bologna: Geometria indivisibilium continuorum nova, 1635; Exercitationes geometricae, 1647.

nicht Verhältnisse bestimmter Teile, sondern die Grenzen des Verhältnisses. Es sollen also sowohl die Quanta für sich, die Seiten des Verhältnisses, als damit auch das Verhältnis, insofern es ein Quantum wäre, verschwinden; die Grenze des Größenverhältnisses ist, worin es ist und nicht ist, — dies heißt genauer, worin das Quantum verschwunden, und damit das Verhältnis nur als qualitatives Quantitäts-Verhältnis, und die Seiten desselben ebenso als qualitative Quantitäts-Momente erhalten sind. — Newton fügt hinzu, daß daraus, daß es letzte Verhältnisse der verschwindenden Größen gebe, nicht zu schließen sei, daß es letzte Größen, Unteilbare gebe. Dies wäre nämlich wieder ein Absprung von dem abstrakten Verhältnisse auf solche Seiten desselben, welche für sich außer ihrer Beziehung einen Wert haben sollten als Unteilbare, als etwas, das ein Eins, ein Verhältnisloses sein würde.

Gegen jenen Mißverstand erinnert er noch, daß die letzten Verhältnisse nicht Verhältnisse letzter Größen seien, sondern Grenzen, denen die Verhältnisse der ohne Grenze abnehmenden Größen näher sind als jeder gegebene, d. h. endliche Unterschied, welche Grenze sie aber nicht überschreiten, so daß sie Nichts würden. — Unter letzten Größen hätten nämlich, wie gesagt, Unteilbare oder Eins verstanden werden können. In der Bestimmung des letzten Verhältnisses aber ist sowohl die Vorstellung des gleichgültigen Eins, des verhältnislosen, als auch des endlichen Quantums entfernt. Es bedürfte aber weder des Abnehmens ohne Grenze, in das Newton das Quantum versetzt und das nur den Progreß ins Unendliche ausdrückt, noch der Bestimmung der Teilbarkeit, welche hier keine unmittelbare Bedeutung mehr hat, wenn die geforderte Bestimmung sich zum Begriffe einer Größebestimmung, die rein nur Moment des Verhältnisses ist, fortgebildet hätte.

In Rücksicht der Erhaltung des Verhältnisses im Verschwinden der Quantorum findet sich (anderwärts, wie bei Carnot[1]), *Réflexions sur la Métaphysique du Calcul*

[1]) Carnot, Lazare Nicolas Marguerite, Graf, 1753—1823, der „Organisator des Sieges" der republikanischen Armeen, als Politiker und Militär gleichbedeutend bis zu seiner Verbannung 1815, starb in Magdeburg: *Réflexions etc. 1797.*

Infinitésimal) der Ausdruck, daß vermöge des Gesetzes der Stetigkeit die verschwindenden Größen noch das Verhältnis, aus dem sie herkommen, ehe sie verschwinden, behalten. — Diese Vorstellung drückt die wahre Natur der Sache aus, insofern nicht die Stetigkeit des Quantums verstanden wird, die es im unendlichen Progreß hat, sich in sein Verschwinden so zu kontinuieren, daß im Jenseits seiner wieder nur ein endliches Quantum, ein neues Glied der Reihe entsteht; ein stetiger Fortgang wird aber immer so vorgestellt, daß die Werte durchlaufen werden, welche noch endliche Quanta sind. In demjenigen Übergange dagegen, welcher in das wahrhafte Unendliche gemacht wird, ist das Verhältnis das stetige; es ist so sehr stetig und sich erhaltend, daß er vielmehr allein darin besteht, das Verhältnis rein herauszuheben und die verhältnislose Bestimmung, — d. i. daß ein Quantum, welches Seite des Verhältnisses ist, auch außer dieser Beziehung gesetzt, noch Quantum ist, — verschwinden zu machen. — Diese Reinigung des quantitativen Verhältnisses ist insofern nichts anderes, als wenn ein empirisches Dasein begriffen wird. Dies wird hiedurch so über sich selbst erhoben, daß sein Begriff dieselben Bestimmungen enthält als es selbst, aber in ihrer Wesentlichkeit und in die Einheit des Begriffes gefaßt, worin sie ihr gleichgültiges, begriffloses Bestehen verloren haben.

Gleich interessant ist die andere Form der Newtonischen Darstellung der in Rede stehenden Größen, nämlich als erzeugender Größen oder Prinzipien. Eine erzeugte Größe (*genita*) ist ein Produkt oder Quotient, Wurzeln, Rechtecke, Quadrate, auch Seiten von Rechtecken, Quadraten, — überhaupt eine endliche Größe. — „Sie als veränderlich betrachtet, wie sie in fortdauernder Bewegung und Fließen zu- oder abnehmend ist, so verstehe er ihre momentanen Inkremente oder Dekremente unter dem Namen von Momenten. Diese sollen aber nicht für Teilchen von bestimmter Größe genommen werden (*particulae finitae*). Solche seien nicht selbst Momente, sondern aus Momenten erzeugte Größen; es seien vielmehr die werdenden Prinzipien oder Anfänge endlicher Größen zu verstehen.“ — Das Quantum wird hier von sich selbst unterschieden, wie es als ein Produkt oder Daseiendes, und wie es in seinem Werden, in seinem

Anfange und Prinzip, das heißt, wie es in seinem Begriffe, oder was hier dasselbe ist, in seiner qualitativen Bestimmung ist; in der letztern sind die quantitativen Unterschiede, die unendlichen Inkremente oder Dekremente, nur Momente; erst das Gewordene ist das in die Gleichgültigkeit des Daseins und in die Äußerlichkeit Übergegangene, das Quantum. — Wenn aber diese in Ansehung der Inkremente oder Dekremente angeführten Bestimmungen des Unendlichen von der Philosophie des wahrhaften Begriffs anerkannt werden müssen, so ist auch sogleich zu bemerken, daß die Formen selbst von Inkrementen usf. innerhalb der Kategorie des unmittelbaren Quantums und des erwähnten stetigen Fortgangs fallen; und vielmehr sind die Vorstellungen von Inkrement, Zuwachs, Zunahme des x um dx oder i usf. als das in den Methoden vorhandene Grundübel anzusehen, — als das bleibende Hindernis, aus der Vorstellung des gewöhnlichen Quantums die Bestimmung des qualitativen Quantitätsmoments rein herauszuheben.

Gegen die angegebenen Bestimmungen steht die Vorstellung von unendlich kleinen Größen, die auch im Inkrement oder Dekrement selbst steckt, weit zurück. Nach derselben sollen sie von der Beschaffenheit sein, daß nicht nur sie gegen endliche Größen, sondern auch deren höhere Ordnungen gegen die niedrigere, oder auch die Produkte aus mehrern gegen eine einzelne zu vernachlässigen seien. — Bei Leibniz hebt sich die Forderung dieser Vernachlässigung, welche die vorhergehenden Erfinder von Methoden, die sich auf diese Größe bezogen, gleichfalls eintreten lassen, auffallender hervor. Sie ist es vornehmlich, die diesem Kalkul beim Gewinne der Bequemlichkeit den Schein von Ungenauigkeit und ausdrücklicher Unrichtigkeit in dem Wege seiner Operation gibt. — Wolf hat sie in seiner Weise, die Sachen populär zu machen, d. h. den Begriff zu verunreinigen und unrichtige sinnliche Vorstellungen an dessen Stelle zu setzen, verständlich zu machen gesucht. Er vergleicht nämlich die Vernachlässigung der unendlichen Differenzen höherer Ordnungen gegen niedrigere mit dem Verfahren eines Geometers, der bei der Messung der Höhe eines Berges um nicht weniger genau gewesen sei, wenn der Wind indes ein Sandkörnchen von der Spitze weggeweht habe, oder mit der Vernachlässigung der Höhen der Häuser, Türme bei der Berechnung der Mond-

finsternisse (*Element. Mathes. univ. Tom. I. El. Analys. math. P. II. C. I. s. Schol.*).

Wenn die Billigkeit des gemeinen Menschenverstandes eine solche Ungenauigkeit erlaubt, so haben dagegen alle Geometer diese Vorstellung verworfen. Es dringt sich von selbst auf, daß in der Wissenschaft der Mathematik von einer solchen empirischen Genauigkeit ganz und gar nicht die Rede ist, daß das mathematische Messen durch Operationen des Kalkuls oder durch Konstruktionen und Beweise der Geometrie gänzlich vom Feldmessen, vom Messen empirischer Linien, Figuren usf. unterschieden ist. Ohnehin zeigen, wie oben angeführt, die Analytiker durch die Vergleichung des Resultats, wie es auf streng geometrischem Wege und wie es nach der Methode der unendlichen Differenzen erhalten wird, daß das eine dasselbe ist als das andere, und daß ein Mehr oder Weniger von Genauigkeit ganz und gar nicht stattfindet. Und es versteht sich von selbst, daß ein absolut genaues Resultat nicht aus einem Verfahren herkommen könne, das ungenau wäre. Jedoch kann wieder auf der andern Seite das Verfahren selbst, jener Vernachlässigung aus dem Grunde der Unbedeutendheit, — des Protestierens gegen die angeführte Rechtfertigungsweise unerachtet, — nicht entbehren. Und dies ist die Schwierigkeit, um welche die Bemühungen der Analytiker gehen, das hierin liegende Widersinnige begreiflich zu machen und es zu entfernen.

Es ist in dieser Rücksicht vornehmlich Eulers[1]) Vorstellung anzuführen. Indem er die allgemeine Newtonische Definition zugrunde legt, dringt er darauf, daß die Differentialrechnung die Verhältnisse der Inkremente einer Größe betrachte, daß aber die unendliche Differenz als solche ganz als Null zu betrachten sei. (*Institut. Calc. different. P. I. C. III.*) — Wie dies zu verstehen ist, liegt im Vorhergehenden; die unendliche Differenz ist Null nur des Quantums, nicht eine qualitative Null, sondern als Null des Quantums vielmehr reines Moment nur des Verhältnisses. Sie ist nicht ein Unterschied um eine Größe; aber darum ist es einerseits

[1]) Euler, Leopold, 1707—1783, Professor in Petersburg, Berlin und wieder in Petersburg: *Introductio in analysin infinitorum 1748; Institutiones calculi differentialis 1755: Instit. calc. integralis 1768 bis 1794.*

überhaupt schief, jene Momente, welche unendlich kleine Größen heißen, auch als Inkremente oder Dekremente und als Differenzen auszusprechen. Dieser Bestimmung liegt zugrunde, daß zu der zuerst vorhandenen endlichen Größe etwas hinzukomme oder davon abgezogen werde, eine Subtraktion oder Addition, eine arithmetische, äußerliche Operation vorgehe. Der Übergang von der Funktion der veränderlichen Größe in ihr Differential ist aber anzusehen, daß er von ganz anderer Natur ist, nämlich wie erörtert worden, daß er als Zurückführung der endlichen Funktion auf das qualitative Verhältnis ihrer Quantitätsbestimmungen zu betrachten ist. — Andererseits fällt die schiefe Seite für sich auf, wenn gesagt wird, daß die Inkremente für sich Nullen seien, daß nur ihre Verhältnisse betrachtet werden; denn eine Null hat überhaupt keine Bestimmtheit mehr. Diese Vorstellung kommt also zwar bis zum Negativen des Quantums und spricht es bestimmt aus, aber faßt dies Negative nicht zugleich in seiner positiven Bedeutung von qualitativen Quantitätsbestimmungen, die, wenn sie aus dem Verhältnisse gerissen und als Quanta genommen werden wollten, nur Nullen wären. — Lagrange[1]) (*Théorie des fonct. analyt. Introd.*) urteilt über die Vorstellung der Grenzen oder letzten Verhältnisse, daß, wenn man gleich sehr gut das Verhältnis zweier Größen sich vorstellen könne, solange sie endlich bleiben, so gebe dies Verhältnis dem Verstande keinen deutlichen und bestimmten Begriff, sobald seine Glieder zugleich Null werden. — In der Tat muß der Verstand über diese bloß negative Seite, daß die Verhältnisglieder Nullen als Quanta sind, hinausgehen und sie positiv, als qualitative Momente auffassen. — Was aber Euler (am angeführten Ort § 84ff.) weiter in betreff der gegebenen Bestimmung hinzugefügt, um zu zeigen, daß zwei sogenannte unendlich kleine Größen, welche nichts anders als Nullen sein sollen, doch ein Verhältnis zueinander haben und deswegen auch nicht das Zeichen der Null, sondern andere Zeichen für sie im Gebrauch seien, kann nicht für genügend angesehen werden. Er will dies durch den Unterschied des arithmetischen

[1]) Lagrange, Jos. Louis, 1736—1812, Eulers Nachfolger in Berlin, dann Professor an der *école polytechnique* in Paris: *Théorie des fonctions analytiques 1797.*

und geometrischen Verhältnisses begründen; bei jenem sehen wir auf die Differenz, bei diesem auf den Quotienten, obgleich das erstere zwischen zwei Nullen gleich sei, so sei es deswegen doch das geometrische nicht; wenn $2:1 = 0:0$, so müsse wegen der Natur der Proportion, da das erste Glied doppelt so groß sei als das zweite, auch das dritte Glied doppelt so groß als das vierte sein; 0:0 soll also nach der Proportion als das Verhältnis von 2:1 genommen werden. — Auch nach der gemeinen Arithmetik sei $n:0 = 0$; es sei also $n:1 = 0:0$. — Allein eben dadurch, daß 2:1 oder $n:1$ ein Verhältnis von Quantis ist, entspricht ihm nicht ein Verhältnis noch eine Bezeichnung von 0:0.

Ich enthalte mich, die Anführungen zu vermehren, indem die betrachteten zur Genüge gezeigt haben, daß in ihnen wohl der wahrhafte Begriff des Unendlichen liegt, daß er aber nicht in seiner Bestimmtheit herausgehoben und gefaßt worden ist. Indem daher zur Operation selbst fortgegangen wird, so kann es nicht geschehen, daß in ihr die wahrhafte Begriffsbestimmung sich geltend mache; die endliche Quantitätsbestimmtheit kehrt vielmehr zurück, und die Operation kann der Vorstellung eines bloß relativ kleinen nicht entbehren. Der Kalkul macht es notwendig, die sogenannten unendlichen Größen den gewöhnlichen arithmetischen Operationen des Addierens usf., welche sich auf die Natur endlicher Größen gründen, zu unterwerfen und sie somit als endliche Größen für einen Augenblick gelten zu lassen und als solche zu behandeln. Der Kalkul hätte sich darüber zu rechtfertigen, daß er sie das eine Mal in diese Sphäre herabzieht und sie als Inkremente oder Differenzen behandelt, und daß er auf der andern Seite sie als Quanta vernachlässigt, nachdem er soeben Formen und Gesetze der endlichen Größen auf sie angewendet hatte.

Über die Versuche der Geometer, diese Schwierigkeiten zu beseitigen, führe ich noch das Hauptsächlichste an.

Die ältern Analytiker machten sich hierüber weniger Skrupel; aber die Bemühungen der Neuern gingen vornehmlich dahin, den Kalkul des Unendlichen zur Evidenz der eigentlich geometrischen Methode zurückzubringen und in ihr die Strenge der Beweise der Alten (— Ausdrücke von Lagrange —) in der Mathematik zu erreichen. Allein da das Prinzip der Analysis des Unendlichen höherer Natur

als das Prinzip der Mathematik endlicher Größen ist, so mußte jene von selbst sogleich auf jene Art von Evidenz Verzicht tun, wie die Philosophie auch auf diejenige Deutlichkeit keinen Anspruch machen kann, die die Wissenschaften des Sinnlichen, z. B. Naturgeschichte hat, — und wie Essen und Trinken für ein verständlicheres Geschäft gilt als Denken und Begreifen. Es wird sich demnach nur um die Bemühung handeln, die Strenge der Beweise der Alten zu erreichen.

Mehrere haben versucht, den Begriff des Unendlichen ganz zu entbehren und ohne ihn das zu leisten, was an den Gebrauch desselben gebunden schien. — Lagrange spricht z. B. von der Methode, die Landen[1]) erfunden hat, und sagt von ihr, daß sie rein analytisch sei und die unendlich kleinen Differenzen nicht gebrauche, sondern zuerst verschiedene Werte der veränderlichen Größen einführe und sie in der Folge gleichsetze. Er urteilt übrigens, daß darin die der Differentialrechnung eignen Vorzüge, Einfachheit der Methode und Leichtigkeit der Operationen verloren gehe. — Es ist dies wohl ein Verfahren, das mit demjenigen etwas Entsprechendes hat, von welchem Descartes' Tangentenmethode ausgeht, die weiterhin noch näher zu erwähnen ist. Soviel, kann hier bemerkt werden, erhellt sogleich im allgemeinen, daß das Verfahren überhaupt, verschiedene Werte der veränderlichen Größen anzunehmen und sie nachher gleichzusetzen, einem andern Kreise mathematischer Behandlung angehört als die Methode des Differential-Kalkuls selbst, und die späterhin näher zu erörternde Eigentümlichkeit des einfachen Verhältnisses, auf welches sich die wirkliche konkrete Bestimmung desselben zurückführt, nämlich der abgeleiteten Funktion zu der ursprünglichen, nicht herausgehoben wird.

Die Ältern unter den Neuern, wie z. B. Fermat[2]), Barrow[3]) und andere, die sich zuerst des Unendlichkleinen in derjenigen Anwendung bedienten, welche später zur Differen-

---

[1]) Landen, John, englischer Mathematiker, 1719—1790: *Mathematical lucubrations 1755, u. a.*

[2]) Fermat, Pierre de, 1601—65: *Varia opera mathematica 1679*

[3]) Barrow, Isaac, 1630—1677, Prof. in Cambridge: *Lectiones geometricae 1669; Lectiones opticae 1674.*

tial- und Integralrechnung ausgebildet wurde, und dann auch Leibniz und die folgenden, auch Euler, haben immer unverhohlen die Produkte von unendlichen Differenzen sowie ihre höhern Potenzen nur aus dem Grunde weglassen zu dürfen geglaubt, weil sie relativ gegen die niedrige Ordnung verschwinden. Hierauf beruht bei ihnen allein der Fundamentalsatz, nämlich die Bestimmung dessen, was das Differential eines Produkts oder einer Potenz sei, denn hierauf reduziert sich die ganze theoretische Lehre. Das übrige ist teils Mechanismus der Entwicklung, teils aber Anwendung, in welche jedoch, was weiterhin zu betrachten ist, in der Tat auch das höhere oder vielmehr einzige Interesse fällt. — In Rücksicht auf das Gegenwärtige ist hier nur das Elementarische anzuführen, daß aus dem gleichen Grunde der Unbedeutendheit als der Hauptsatz, die Kurven betreffend, angenommen wird, daß die Elemente der Kurven, nämlich die Inkremente der Abszisse und der Ordinate, das Verhältnis der Subtangente und der Ordinate zueinander haben; für die Absicht, ähnliche Dreiecke zu erhalten, wird der Bogen, der die dritte Seite eines Dreiecks zu den beiden Inkrementen des mit Recht vormals sogenannten charakteristischen Dreiecks ausmacht, als eine gerade Linie, als Teil der Tangente, und damit das eine der Inkremente bis an die Tangente reichend angesehen. Diese Annahmen erheben jene Bestimmungen einerseits über die Natur endlicher Größen; andererseits aber wird ein Verfahren auf die nun unendlich genannten Momente angewendet, das nur von endlichen Größen gilt, und bei dem nichts aus Rücksicht der Unbedeutendheit vernachlässigt werden darf. Die Schwierigkeit, von der die Methode gedrückt wird, bleibt bei solcher Verfahrungsweise in ihrer ganzen Stärke.

Es ist hier eine merkwürdige Prozedur Newtons anzuführen (*Princ. Math. phil. nat. Lib. II. Lemma II.* nach *Propos. VII.*), — die Erfindung eines sinnreichen Kunststücks, um das arithmetisch unrichtige Weglassen der Produkte unendlicher Differenzen oder höherer Ordnungen derselben bei dem Finden der Differentialien zu beseitigen. Er findet das Differential des Produkts, — woraus sich dann die Differentialien der Quotienten, Potenzen usf. leicht herleiten, — auf folgende Art. Das Produkt, wenn x, y, jedes um die Hälfte seiner un-

endlichen Differenz kleiner genommen wird, geht über in $xy - \frac{xdy}{2} - \frac{ydx}{2} + \frac{dxdy}{4}$; aber wenn man x und y um ebensoviel zunehmen läßt, in $xy + \frac{xdy}{2} + \frac{ydx}{2} + \frac{dxdy}{4}$. Von diesem zweiten Produkt nun das erste abgezogen, bleibt $ydx + xdy$ als Überschuß, und dies sei der Überschuß des Wachstums um ein ganzes dx und dy, denn um dieses Wachstum sind beide Produkte unterschieden; es ist also das Differential von xy. — Man sieht, in diesem Verfahren fällt das Glied, welches die Hauptschwierigkeit ausmacht, das Produkt der beiden unendlichen Differenzen, $dxdy$, durch sich selbst hinweg. Aber des Newtonischen Namens unerachtet muß es gesagt werden dürfen, daß solche, obgleich sehr elementarische Operation, unrichtig ist; es ist unrichtig, daß $\left(x + \frac{dx}{2}\right)\left(y + \frac{dy}{2}\right) - \left(x - \frac{dx}{2}\right)\left(y - \frac{dy}{2}\right) = (x + dx)(y + dy) - xy$. Es kann hier nur das Bedürfnis sein, den Fluxionen-Kalkul bei seiner Wichtigkeit zu begründen, was einen Newton dahin bringen konnte, die Täuschung solchen Beweisens sich zu machen.

Andere Formen, die Newton bei der Ableitung des Differentials gebraucht, sind an konkrete, auf Bewegung sich beziehende Bedeutungen der Elemente und deren Potenzen gebunden. — Beim Gebrauche der Reihenform, der sonst seine Methode auszeichnet, liegt es nahe zu sagen, daß man es immer in seiner Macht habe, durch das Hinzufügen weiterer Glieder die Größe so genau zu nehmen, als man nötig habe, und daß die weggelassenen relativ unbedeutend, überhaupt das Resultat nur eine Näherung sei, als daß er nicht auch hier mit diesem Grunde sich begnügt hätte, wie er bei seiner Methode der Auflösung der Gleichungen höherer Grade durch Näherung die höheren Potenzen, die bei der Substitution jedes gefundenen, noch ungenauen Wertes in die gegebene Gleichung entstehen, aus dem rohen Grunde ihrer Kleinigkeit wegläßt; s. *Lagrange Équations Numériques p. 125.*

Der Fehler, in welchen Newton bei der Auflösung eines Problems durch das Weglassen wesentlicher höherer Potenzen verfiel, der seinen Gegnern die Gelegenheit eines Triumphs ihrer Methode über die seinige gab, und von welchem Lagrange in seiner neuerlichen Untersuchung desselben (*Théorie des fonct. analyt. 3me P. Ch. IV.*) den wahren Ursprung auf-

gezeigt hat, beweist das Formelle und die Unsicherheit, die im Gebrauche jenes Instruments noch vorhanden war. Lagrange zeigt, daß Newton dadurch in den Fehler fiel, weil er das Glied der Reihe vernachlässigte, das die Potenz enthielt, auf welche es in der bestimmten Aufgabe ankam. Newton hatte sich an jenes formelle oberflächliche Prinzip, Glieder wegen ihrer relativen Kleinheit wegzulassen, gehalten. — Es ist nämlich bekannt, daß in der Mechanik den Gliedern der Reihe, in der die Funktion einer Bewegung entwickelt wird, eine bestimmte Bedeutung gegeben wird, so daß sich das erste Glied oder die erste Funktion auf das Moment der Geschwindigkeit, die zweite auf die beschleunigende Kraft und die dritte auf den Widerstand von Kräften beziehe. Die Glieder der Reihe sind hiemit hier nicht nur als Teile einer Summe anzusehen, sondern als qualitative Momente eines Ganzen des Begriffs. Hiedurch erhält das Weglassen der übrigen Glieder, die der schlecht unendlichen Reihe angehören, eine gänzlich verschiedene Bedeutung von dem Weglassen aus dem Grund der relativen Kleinheit derselben*).

*) In einfacher Weise finden sich bei Lagrange in der Anwendung der Theorie der Funktionen auf die Mechanik, in dem Kapitel von der geradlinigten Bewegung, beide Rücksichten nebeneinander gestellt *(Théorie des fonct. 3me P. Ch. I. art. 4)*, Der durchlaufene Raum als Funktion der verflossenen Zeit betrachtet, gibt die Gleichung $x = ft$; diese als $f\,(t + \vartheta)$ entwickelt gibt

$$ft + \vartheta f't + \frac{\vartheta'^2}{2} f''t + \text{usw.}$$

Also der während der Zeit durchlaufene Raum stellt sich in der Formel dar, $= \vartheta f't + \frac{\vartheta^2}{2} f''t + \frac{\vartheta^3}{2 \cdot 3} f'''t +$ usw. Die Bewegung, vermittelst der dieser Raum durchlaufen wird, ist also, wird gesagt, — d. h. weil die analytische Entwickelungmehrere und zwar unendlich viele Glieder gibt, — zusammengesetzt aus verschiedenen partiellen Bewegungen, deren der Zeit entsprechende Räume sein werden $\vartheta f't$, $\frac{\vartheta^2}{2} f''t$, $\frac{\vartheta^3}{2 \cdot 3} f'''t$ usw. Die erste partielle Bewegung ist, in bekannter Bewegung, die formell-gleichförmige mit einer durch $f't$ bestimmten Geschwindigkeit, die zweite die gleichförmig beschleunigte, die von einer dem $f''t$ proportionierten beschleunigenden Kraft herkommt. „Da nun die übrigen Glieder sich auf keine einfache bekannte Bewegung beziehen, so ist nicht nötig, sie besonders in Rücksicht zu nehmen, und wir werden zeigen, daß man von ihnen in der Bestimmung der Bewegung zu Anfang des Zeitpunkts

Die Newtonische Auflösung erhielt jenen Fehler, nicht weil in ihr Glieder der Reihe, nur als Teile einer Summe, sondern weil das Glied, das die qualitative Bestimmung, auf die es ankam, enthält, nicht berücksichtigt wurde.

In diesem Beispiele ist der qualitative Sinn dasjenige, wovon das Verfahren abhängig gemacht ist. Im Zusammenhange hiemit kann sogleich die allgemeine Behauptung aufgestellt werden, daß die ganze Schwierigkeit des Prinzips beseitigt sein würde, wenn — statt des Formalismus, die Bestimmung des Differentials nur in die ihm den Namen gebende Aufgabe, den Unterschied überhaupt einer Funktion von ihrer Veränderung, nachdem ihre veränderliche Größe einen Zuwachs erhalten, zu stellen, — die qualitative Bedeutung des Prinzips angegeben und die Operation hievon abhängig gemacht wäre. In diesem Sinne zeigt sich das Differential von x^n durch das erste Glied der Reihe, die durch die Entwicklung von $(x+dx)^n$ sich ergibt, gänzlich erschöpft. Daß die übrigen Glieder nicht berücksichtigt werden, kommt so nicht von ihrer relativen Kleinheit her; — es wird dabei nicht eine Ungenauigkeit, ein Fehler oder Irrtum vorausgesetzt, der durch einen andern Irrtum ausgeglichen und verbessert würde, — eine Ansicht, von welcher aus Carnot vornehmlich die gewöhnliche Methode der Infinitesimalrechnung rechtfertigt. Indem es sich nicht um eine

abstrahieren kann.“ Dies wird nun gezeigt, aber freilich nur durch die Vergleichung jener Reihe, deren Glieder alle zur Bestimmung der Größe des in der Zeit durchlaufenen Raumes gehörten, mit der *art. 3* für die Bewegung des Falls angegebenen Gleichung $x = at + bt^2$, als in welcher nur diese zwei Glieder vorkommen. Aber diese Gleichung hat selbst nur diese Gestalt durch die Voraussetzung der Erklärung, die den durch analytische Entwicklung entstehenden Gliedern gegeben wird, erhalten; diese Voraussetzung ist, daß die gleichförmig beschleunigte Bewegung zusammengesetzt sei aus einer formell-gleichförmigen, mit der im vorhergehenden Zeitteile erlangten Geschwindigkeit fortgesetzten Bewegung und einem Zuwachse (dem a in $s = at^2$ d. i. dem empirischen Koeffizienten), welcher der Kraft der Schwere zugeschrieben wird, — einem Unterschiede, der keineswegs in der Natur der Sache irgendeine Existenz oder Grund hat, sondern nur der fälschlich physikalisch gemachte Ausdruck dessen ist, was bei einer angenommenen analytischen Behandlung herauskommt.

Summe, sondern um ein Verhältnis handelt, so ist das Differential vollkommen durch das erste Glied gefunden; und wo es fernerer Glieder, der Differentiale höherer Ordnungen bedarf, so liegt in ihrer Bestimmung nicht die Fortsetzung einer Reihe als Summe, sondern die Wiederholung eines und desselben Verhältnisses, das man allein will, und das somit im ersten Glied bereits vollkommen ist. Das Bedürfnis der Form einer Reihe, des Summierens derselben, und was damit zusammenhängt, muß dann ganz von jenem Interesse des Verhältnisses getrennt werden.

Die Erläuterungen, welche Carnot über die Methode der unendlichen Größen gibt, enthalten das Geläutertste und aufs klarste exponiert, was in den oben angeführten Vorstellungen vorkam. Aber bei dem Übergange zur Operation selbst treten mehr oder weniger die gewöhnlichen Vorstellungen von der unendlichen Kleinheit der weggelassenen Glieder gegen die andern ein. Er rechtfertigt die Methode vielmehr durch die Tatsache, daß die Resultate richtig werden, und durch den Nutzen, den die Einführung unvollkommner Gleichungen, wie er sie nennt, d. h. solcher, in denen eine solche arithmetisch unrichtige Weglassung geschehen ist, für die Vereinfachung und Abkürzung des Kalkuls habe, als durch die Natur der Sache selbst.

Lagrange hat bekanntlich die ursprüngliche Methode Newtons, die Methode der Reihen, wieder aufgenommen, um der Schwierigkeiten, welche die Vorstellung des Unendlich-Kleinen, sowie derjenigen, welche die Methode der ersten und letzten Verhältnisse und Grenzen mit sich führt, überhoben zu sein. Es ist von seinem Funktionen-Kalkul, dessen sonstige Vorzüge in Rücksicht auf Präzision, Abstraktion und Allgemeinheit anerkannt genug sind, als hieher gehörig nur dies anzuführen, daß er auf dem Fundamentalsatze beruht, daß die Differenz, ohne daß sie Null werde, so klein angenommen werden könne, daß jedes Glied der Reihe die Summe aller folgenden an Größe übertreffe. — Es wird auch in dieser Methode von den Kategorien vom Zuwachs und von der Differenz der Funktion angefangen, deren veränderliche Größe den Zuwachs erhalte, womit die lästige Reihe hereinkommt, von der ursprünglichen Funktion; sowie im Verfolg die wegzulassenden Glieder der Reihe nur in der Rücksicht,

daß sie eine Summe konstituieren, in Betracht kommen und der Grund, sie wegzulassen, in das Relative ihres Quantums gesetzt wird. Die Weglassung ist also hier auch nicht für das Allgemeine auf den Gesichtspunkt zurückgeführt, der teils in einigen Anwendungen vorkommt, worin, wie vorhin erinnert, die Glieder der Reihe eine bestimmte qualitative Bedeutung haben sollen und Glieder außer acht gelassen werden, nicht darum weil sie unbedeutend an Größe sind, sondern weil sie unbedeutend der Qualität nach sind; teils aber fällt dann die Weglassung selbst in dem wesentlichen Gesichtspunkte hinweg, der sich für den sogenannten Differential-Koeffizienten erst in der sogenannten Anwendung des Kalkuls bei Lagrange bestimmt heraushebt, was in der folgenden Anmerkung ausführlicher auseinandergesetzt werden wird.

Der qualitative Charakter überhaupt, der hier an der in Rede stehenden Größenform in demjenigen, was dabei das Unendlichkleine genannt wird, nachgewiesen worden ist, findet sich am unmittelbarsten in der Kategorie der Grenze des Verhältnisses, die oben angeführt worden, und deren Durchführung im Kalkul zu einer eigentümlichen Methode gestempelt worden ist. Was Lagrange von dieser Methode urteilt, daß sie der Leichtigkeit in der Anwendung entbehre und der Ausdruck Grenze keine bestimmte Idee darbiete, davon wollen wir das Zweite hier aufnehmen und näher sehen, was über ihre analytische Bedeutung aufgestellt wird. In der Vorstellung der Grenze liegt nämlich wohl die angegebene wahrhafte Kategorie der qualitativen Verhältnisbestimmung der veränderlichen Größen; denn die Formen, die von ihnen eintreten, dx und dy, sollen schlechthin nur als Momente von $\frac{dy}{dx}$ genommen, und $\frac{dx}{dy}$ selbst als ein einziges unteilbares Zeichen angesehen werden. Daß hiemit für den Mechanismus des Kalkuls besonders in seiner Anwendung der Vorteil verloren geht, den er davon zieht, daß die Seiten des Differential-Koeffizienten voneinander abgesondert werden, ist hier beiseite zu setzen. Jene Grenze soll nun Grenze von einer gegebenen Funktion sein; — sie soll einen gewissen Wert in Beziehung auf dieselbe angeben, der sich durch die Weise der Ableitung bestimmt. Mit der bloßen Kategorie der Grenze aber wären wir nicht weiter als mit dem, um das es in dieser Anm. zu tun

gewesen ist, nämlich aufzuzeigen, daß das Unendlichkleine, das in der Differentialrechnung als dx und dy vorkommt, nicht bloß den negativen, leeren Sinn einer nicht endlichen, nicht gegebenen Größe habe, — wie wenn man sagt: eine unendliche Menge, ins Unendliche fort u. dergl., — sondern den bestimmten Sinn der qualitativen Bestimmtheit des Quantitativen, eines Verhältnismoments als eines solchen. Diese Kategorie hat jedoch so noch kein Verhältnis zu dem, was eine gegebene Funktion ist, und greift für sich nicht in die Behandlung einer solchen und in einen Gebrauch, der an ihr von jener Bestimmung zu machen wäre, ein; so würde auch die Vorstellung der Grenze, zurückgehalten in dieser von ihr nachgewiesenen Bestimmtheit, zu nichts führen. Aber der Ausdruck Grenze enthält es schon selbst, daß sie Grenze von etwas sei, d. h. einen gewissen Wert ausdrücke, der in der Funktion veränderlicher Größe liegt; und es ist zu sehen, wie dies konkrete Benehmen mit ihr beschaffen ist. — Sie soll die Grenze des Verhältnisses sein, welches die zwei Inkremente zueinander haben, um welche die zwei veränderlichen Größen, die in einer Gleichung verbunden sind, deren die eine als eine Funktion der andern angesehen wird, als zunehmend angenommen worden; der Zuwachs wird hier unbestimmt überhaupt genommen und insofern von dem Unendlichkleinen kein Gebrauch gemacht. Aber zunächst führt der Weg, diese Grenze zu finden, dieselben Inkonsequenzen herbei, die in den übrigen Methoden liegen. Dieser Weg ist nämlich folgender. Wenn $x = fx$, soll fx, wenn y in $y + k$ übergeht, sich in $fx + ph + qh^2 + rh^3$ usf. verändern, hiemit ist $k = ph + qh^2$ usf. und $\frac{k}{h} = p + qh + rh^2$ usf. Wenn nun k und h verschwinden, so verschwindet das zweite Glied außer p, welches p nun die Grenze des Verhältnisses der beiden Zuwächse sei. Man sieht, daß h als Quantum $= 0$ gesetzt wird, aber daß darum $\frac{k}{h}$ nicht zugleich $= \frac{0}{0}$ sein, sondern noch ein Verhältnis bleiben soll. Den Vorteil, die Inkonsequenz die hierin liegt, abzulehnen, soll nun die Vorstellung der Grenze gewähren; p soll zugleich nicht das wirkliche Verhältnis, das $= \frac{0}{0}$ wäre, sondern nur der bestimmte Wert sein, dem sich das Verhältnis unendlich d. i. so nähern könne, daß der Unterschied kleiner als jeder gegebene werden könne. Der bestimm-

tere Sinn der Näherung in Rücksicht dessen, was sich eigentlich einander nähern soll, wird unten betrachtet werden. — Daß aber ein quantitativer Unterschied, der die Bestimmung hat, kleiner als jeder gegebene sein zu können nicht nur, sondern sein zu sollen, kein quantitativer Unterschied mehr ist, dies ist für sich klar, so evident als irgend etwas in der Mathematik evident sein kann; damit aber ist über $\frac{dy}{dx} = \frac{0}{0}$ nicht hinausgekommen worden. Wenn dagegen $\frac{dy}{dx} = p$, d. i. als ein bestimmtes quantitatives Verhältnis angenommen wird, wie dies in der Tat der Fall ist, so kommt umgekehrt die Voraussetzung, welche $h = 0$ gesetzt hat, in Verlegenheit, eine Voraussetzung, durch welche allein $\frac{k}{h} = p$ gefunden wird. Gibt man aber zu, daß $\frac{k}{h} = 0$ ist, — und mit $h = 0$ wird in der Tat von selbst auch $k = 0$; denn der Zuwachs k zu y findet nur unter der Bedingung statt, daß der Zuwachs h ist, — so wäre zu fragen, was denn p sein solle, welches ein ganz bestimmter quantitativer Wert ist. Hierauf gibt sich sogleich die einfache, trockne Antwort von selbst, daß es ein Koeffizient ist und aus welcher Ableitung er entsteht, — die auf gewisse bestimmte Weise abgeleitete erste Funktion einer ursprünglichen Funktion. Begnügte man sich damit, wie denn in der Tat Lagrange sich der Sache nach damit begnügt hat, so wäre der allgemeine Teil der Wissenschaft des Differential-Kalkuls und unmittelbar diese eine Form selbst, welche die Theorie der Grenzen heißt, von den Zuwächsen, dann deren unendlicher oder beliebiger Kleinheit, von der Schwierigkeit, außer dem ersten Gliede oder vielmehr nur dem Koeffizienten des ersten Gliedes die weitern Glieder einer Reihe, als welche durch die Einführung jener Zuwächse unabwendbar sich einfinden, wieder wegzubringen, befreit, außerdem aber auch von dem Weitern, was damit zusammenhängt, von den formellen Kategorien vor allem des Unendlichen, der unendlichen Annäherung und der weitern hier ebenso leeren Kategorien von kontinuierlicher Größe*), und welche man sonst, wie Be-

*) Die Kategorie der kontinuierlichen oder fließenden Größe stellt sich mit der Betrachtung der äußerlichen und empirischen Veränderung der Größen, — die durch eine Gleichung in die Beziehung, daß die eine eine Funktion der andern ist, gebracht

streben, Werden, Gelegenheit einer Veränderung für nötig erachtet, gereinigt. Aber dann würde gefordert zu zeigen, was denn p außer der, für die Theorie ganz genügenden trocknen Bestimmung, daß es weiter nichts als eine aus der Entwicklung eines Binoniums abgeleitete Funktion ist, noch für eine Bedeutung und Wert, d. i. welchen Zusammenhang und Gebrauch für weiteres mathematisches Bedürfnis habe; hievon soll die zweite Anmerkung handeln. — Es folgt aber zunächst hier noch die Auseinandersetzung der Verwirrung, welche durch den angeführten, in den Darstellungen so geläufigen Gebrauch der Vorstellung von Annäherung in das Auffassen der eigentlichen, qualitativen Bestimmtheit des Verhältnisses, um das es zunächst zu tun war, gebracht worden ist.

Es ist gezeigt worden, daß die sogenannten unendlichen Differenzen das Verschwinden der Seiten des Verhältnisses als Quantorum ausdrücken, und daß das, was übrig bleibt, ihr Quantitätsverhältnis ist, rein insofern es auf qualitative Weise bestimmt ist; das qualitative Verhältnis geht hierin so wenig verloren, daß es vielmehr dasjenige ist, was eben durch die

---

sind, — ein; da aber der wissenschaftliche Gegenstand der Differentialrechnung ein gewisses (durch den Differential-Koeffizienten gewöhnlich ausgedrücktes) Verhältnis, welche Bestimmtheit ebensowohl Gesetz genannt werden kann, ist, so ist für diese spezifische Bestimmtheit die bloße Kontinuität teils schon eine fremdartige Seite, teils aber auf allen Fall die abstrakte und hier leere Kategorie, da über das Gesetz der Kontinuität gar nichts damit ausgedrückt ist. — Auf welche formelle Definitionen dabei vollends verfallen wird, ist aus meines verehrten Herrn Kollegen, Prof. Dirksen [1]), scharfsinniger allgemeiner Darstellung der Grundbestimmungen, die für die Deduktion des Differential-Kalkuls gebraucht werden, welche sich an die Kritik einiger neuern Werke über diese Wissenschaft anschließt und sich in den Jahrb. f. wissensch. Kritik, 1827 Nr. 153 ff., befindet, zu ersehen; es wird daselbst S. 1251 sogar die Definition angeführt: „Eine stätige oder kontinuierliche Größe, Kontinuum, ist jede Größe, welche man sich im Zustande des Werdens gedenkt, so daß dieses Werden nicht sprungweise, sondern durch ununterbrochenen Fortgang geschieht.“ Das ist doch wohl tautologisch dasselbe, was das *definitum* ist.

[1]) Dirksen, Enno Heeren, 1792—1850, Prof. d. Mathem. in Berlin: Analytische Darstellung der Variationsrechnung 1823.

Verwandlung endlicher Größen in unendliche resultiert. Hierin besteht, wie wir gesehen, die ganze Natur der Sache. — So verschwinden im letzten Verhältnisse z. B. die Quanta der Abszisse und der Ordinate; aber die Seiten dieses Verhältnisses bleiben wesentlich die eine Element der Ordinate, die andere Element der Abszisse. Indem die Vorstellungsweise gebraucht wird, daß man die eine Ordinate sich der andern unendlich nähern läßt, so geht die vorher unterschiedene Ordinate in die andre Ordinate und die vorher unterschiedene Abszisse in die andre Abszisse über; aber wesentlich geht nicht die Ordinate in die Abszisse, oder die Abszisse in die Ordinate über. Das Element der Ordinate, um bei diesem Beispiele von veränderlichen Größen stehen zu bleiben, ist nicht als der Unterschied einer Ordinate von einer andern Ordinate zu nehmen, sondern ist vielmehr als der Unterschied oder die qualitative Größenbestimmung gegen das Element der Abszisse; das Prinzip der einen veränderlichen Größe gegen das der andern steht im Verhältnisse miteinander. Der Unterschied, indem er nicht mehr Unterschied endlicher Größen ist, hat aufgehört, ein Vielfaches innerhalb seiner selbst zu sein; er ist in die einfache Intensität zusammengesunken, in die Bestimmtheit eines qualitativen Verhältnismoments gegen das andere.

Diese Beschaffenheit der Sache wird aber dadurch verdunkelt, daß das, was soeben Element z. B. der Ordinate genannt worden, so als Differenz oder Inkrement gefaßt wird, daß es nur der Unterschied des Quantums einer Ordinate zwischen dem Quantum einer andern Ordinate sei. Die Grenze hat hiemit hier nicht den Sinn des Verhältnisses; sie gilt nur als der letzte Wert, dem sich eine andere Größe von gleicher Art beständig so nähere, daß sie von ihm, so wenig als man will, unterschieden sein könne, und daß das letzte Verhältnis ein Verhältnis der Gleichheit sei. So ist die unendliche Differenz das Schweben eines Unterschieds eines Quantums von einem Quantum, und die qualitative Natur, nach welcher dx wesentlich nicht eine Verhältnisbestimmung gegen x, sondern gegen dy ist, tritt in der Vorstellung zurück. Man läßt dx^2 gegen dx verschwinden, aber noch viel mehr verschwindet dx gegen x, dies heißt aber wahrhaftig: es hat nur ein Verhältnis zu dy. — Es ist den Geometern in solchen Dar-

stellungen immer vorzüglich darum zu tun, die Annäherung einer Größe an ihre Grenze begreiflich zu machen und sich an diese Seite des Unterschiedes des Quantums vom Quantum, wie er kein Unterschied und doch noch ein Unterschied ist, zu halten. Aber die Annäherung ist ohnehin für sich eine nichts sagende und nichts begreiflich machende Kategorie; dx hat die Annäherung bereits im Rücken, es ist nicht nahe noch ein Näheres; und unendlich nahe heißt selbst die Negation des Naheseins und des Annäherns.

Indem es nun damit geschehen ist, daß die Inkremente oder unendlichen Differenzen nur nach der Seite des Quantums, das in ihnen verschwindet, und nur als Grenze desselben betrachtet worden sind, so sind sie so als verhältnislose Momente gefaßt. Es würde die unstatthafte Vorstellung daraus folgen, daß es erlaubt sei, in dem letzten Verhältnisse etwa Abszisse und Ordinate, oder auch Sinus, Kosinus, Tangente, Sinus versus und was alles noch, einander gleich zu setzen. — Diese Vorstellung scheint zunächst darin obzuwalten, wenn ein Bogen als eine Tangente behandelt wird; denn auch der Bogen ist wohl inkommensurabel mit der geraden Linie, und sein Element zunächst von anderer Qualität als das Element der geraden Linie. Es scheint noch widersinniger und unerlaubter als die Verwechslung der Abszisse, Ordinate, des Sinus versus, Kosinus usf., wenn *quadrata rotundis*, wenn ein, obzwar unendlich kleiner, Teil des Bogens für ein Stück der Tangente genommen und somit als gerade Linie behandelt wird. — Allein diese Behandlung ist von der gerügten Verwechslung wesentlich zu unterscheiden; sie hat ihre Rechtfertigung darin, daß in dem Dreieck, welches das Element eines Bogens und die Elemente seiner Abszisse und der Ordinate zu seinen Seiten hat, das Verhältnis dasselbe ist, als wenn jenes Element des Bogens das Element einer geraden Linie, der Tangente wäre; die Winkel, welche das wesentliche Verhältnis konstituieren, d. i. dasjenige, das diesen Elementen bleibt, indem von den ihnen zugehörigen endlichen Größen abstrahiert wird, sind die nämlichen. — Man kann sich hierüber auch ausdrücken, gerade Linien, als unendlichklein, seien in krumme Linien übergegangen, und das Verhältnis ihrer in ihrer Unendlichkeit sei ein Kurvenverhältnis. Da nach ihrer Definition die gerade Linie der kürzeste Weg zwischen zwei Punkten

ist, so gründet sich ihr Unterschied von krummer Linie auf die Bestimmung von Menge, auf die geringere Menge des Unterscheidbaren auf diesem Wege, was also eine Bestimmung von Quantum ist. Aber diese Bestimmung verschwindet in ihr, sie als intensive Größe, als unendliches Moment, als Element genommen, somit auch ihr Unterschied von der krummen Linie, der bloß auf dem Quantumsunterschiede beruhte. — Also als unendlich behält gerade Linie und Bogen kein quantitatives Verhältnis und damit, auf den Grund der angenommenen Definition, auch keine qualitative Verschiedenheit mehr gegeneinander, sondern geht jene vielmehr in diese über.

Verwandt, jedoch zugleich verschieden von der Gleichsetzung heterogener Bestimmungen ist die für sich unbestimmte und völlig gleichgültige Annahme, daß unendlich kleine Teile desselben Ganzen einander gleich seien; jedoch angewandt auf einen in sich heterogenen, d. i. mit wesentlicher Ungleichförmigkeit der Größebestimmung behafteten Gegenstand, bringt sie die eigentümliche Verkehrung hervor, die in dem Satze der höhern Mechanik enthalten ist, daß in gleichen und zwar unendlichkleinen Zeiten unendlichkleine Teile einer Kurve in gleichförmiger Bewegung durchlaufen werden, indem dies von einer Bewegung behauptet wird, in der in gleichen endlichen d. i. existierenden Zeitteilen endliche, d. h. existierende ungleiche Teile der Kurve durchlaufen werden, d. i. also von einer Bewegung, die als existierend ungleichförmig ist und so angenommen wird. Dieser Satz ist der Ausdruck desjenigen in Worten, was ein analytisches Glied, das sich in der oben auch angeführten Entwicklung der Formel von ungleichförmiger, übrigens einem Gesetze gemäßen Bewegung ergibt, bedeuten soll. Ältere Mathematiker suchten Ergebnisse der neu erfundenen Infinitesimal-Rechnung, die ohnehin immer mit konkreten Gegenständen zu tun hatte, in Worte und Sätze auszudrücken und sie in geometrischen Verzeichnissen darzustellen, wesentlich um sie für die Lehrsätze nach gewöhnlicher Beweise-Art zu gebrauchen. Die Glieder einer mathematischen Formel, in welche die analytische Behandlung die Größe des Gegenstands, z. B. der Bewegung zerlegte, erhielten dort eine gegenständliche Bedeutung, z. B. der Geschwindigkeit, beschleunigten Kraft usf.; sie sollten nach solcher Bedeutung richtige Sätze, physikalische Ge-

setze geben und nach der analytischen Verbindung auch ihre objektiven Verknüpfungen und Verhältnisse bestimmt sein, wie z. B. eben daß in einer gleichförmig beschleunigten Bewegung eine besondere, den Zeiten proportionale Geschwindigkeit existiere, außerdem aber ein Zuwachs von der Kraft der Schwere her immer hinzukomme. Solche Sätze werden in der modernen, analytischen Gestalt der Mechanik durchaus als Ergebnisse des Kalkuls aufgeführt, unbekümmert darum, ob sie einen reellen Sinn, d. i. dem eine Existenz entspräche, für sich an ihnen selbst hätten, und um einen Beweis eines solchen; die Schwierigkeit, den Zusammenhang solcher Bestimmungen, wenn sie im ausgesprochenen reellen Sinn genommen werden, z. B. den Übergang von jener schlecht gleichförmigen Geschwindigkeit zu einer gleichförmigen beschleunigten begreiflich zu machen, gilt dafür, durch die analytische Behandlung ganz beseitigt zu sein, als in welcher solcher Zusammenhang einfache Folge der nunmehrigen festen Autorität der Operationen des Kalkuls ist. Es wird für einen Triumph der Wissenschaft ausgegeben, durch den bloßen Kalkul über die Erfahrung hinaus Gesetze, d. i. Sätze der Existenz, die keine Existenz haben, zu finden. Aber in der erstern, noch naiven Zeit des Infinitesimal-Kalkuls sollte von jenen Bestimmungen und Sätzen, in geometrischen Verzeichnungen vorgestellt, ein reeller Sinn für sich angegeben und plausibel gemacht und sie in solchem Sinne zum Beweise von den Hauptsätzen, um die es zu tun war, angewendet werden, (man sehe den Newtonischen Beweis von seinem Fundamentalsatze der Theorie der Gravitation in den *Princ. mathem. philosophiae naturalis lib. I. Sect. II. Prop. I.* verglichen mit Schuberts[1]) Astronomie (erster Ausg. III. B. § 20), wo zugestanden wird, daß es sich nicht genau so, d. i. in dem Punkte, welcher der Nerv des Beweises ist, sich nicht so verhalte, wie Newton annimmt —).

Es wird nicht geleugnet werden können, daß man sich in diesem Felde vieles als Beweis, vornehmlich unter der Beihilfe des Nebels des Unendlichkleinen hat gefallen lassen aus

---

[1]) Schubert, Friedr. Theod. von, 1758—1825, Direktor der Sternwarte in Petersburg: Lehrbuch der theoretischen Astronomie 1798; Populäre Astronomie 3 Bde., 1804—1810.

keinem andern Grunde als dem, daß das, was herauskam, immer schon vorher bekannt war, und der Beweis, der so eingerichtet wurde, daß es herauskam, wenigstens den Schein eines Gerüstes von Beweis zustande brachte, — einen Schein, den man dem bloßen Glauben oder dem Wissen aus Erfahrung immer noch vorzog. Ich aber trage kein Bedenken, diese Manier für nicht mehr als eine bloße Taschenspielerei und Scharlatanerie des Beweisens anzusehen und hierunter selbst Newtonische Beweise zu rechnen, insbesondere die zu dem soeben angeführten gehörigen, wegen welcher man Newton bis an den Himmel und über Kepler erhoben hat, das, was dieser bloß durch Erfahrung gefunden, mathematisch dargetan zu haben.

Das leere Gerüste solcher Beweise wurde errichtet, um physische Gesetze zu beweisen. Aber die Mathematik vermag überhaupt nicht Größenbestimmungen der Physik zu beweisen, insofern sie Gesetze sind, welche die qualitative Natur der Momente zum Grunde haben; aus dem einfachen Grunde, weil diese Wissenschaft nicht Philosophie ist, nicht vom Begriffe ausgeht, und das Qualitative daher, insofern es nicht lemmatischerweise aus der Erfahrung aufgenommen wird, außer ihrer Sphäre liegt. Die Behauptung der Ehre der Mathematik, daß alle in ihr vorkommenden Sätze streng bewiesen sein sollen, ließ sie ihre Grenze oft vergessen; so schien es gegen ihre Ehre, für Erfahrungssätze einfach die Erfahrung als Quelle und als einzigen Beweis anzuerkennen. Später ist das Bewußtsein hierüber gebildeter geworden; ehe dieses aber über den Unterschied sich nicht klar wird, was mathematisch beweisbar ist und was nur anderwärts genommen werden kann, wie darüber, was nur Glieder analytischer Entwicklung und was physikalische Existenzen sind, kann die Wissenschaftlichkeit sich nicht zu strenger und reiner Haltung herausbilden. — Jenem Gerüste Newtonischen Beweisens aber wird ohne Zweifel noch dasselbe Recht widerfahren, das einem andern grundlosen Newtonischen Kunstgebäude aus optischen Experimenten und damit verbundenem Schließen angetan worden ist. Die angewandte Mathematik ist noch voll von einem gleichen Gebräue aus Erfahrung und Reflexion, aber wie von jener Optik seit geraumer Zeit bereits ein Teil nach dem andern anfing in der Wissenschaft faktisch ignoriert zu werden,

mit der Inkonsequenz jedoch, das übrige obgleich damit Widersprechende noch gewähren zu lassen, — so ist es auch Faktum, daß bereits ein Teil jener trügerischen Beweise von selbst in Vergessenheit geraten oder durch andere ersetzt worden ist.

Anmerkung 2.

Der Zweck des Differential-Kalkuls aus seiner Anwendung abgeleitet.

In der vorigen Anmerkung ist teils die Begriffsbestimmtheit des Unendlichkleinen, das in dem Differential-Kalkul gebraucht wird, teils die Grundlage seiner Einführung in denselben betrachtet worden; beides sind abstrakte und darum an sich auch leichte Bestimmungen. Die sogenannte Anwendung aber bietet größere Schwierigkeiten sowohl als auch die interessantere Seite dar; die Elemente dieser konkreten Seite sollen der Gegenstand dieser Anmerkung sein. — Die ganze Methode der Differentialrechnung ist in dem Satze, daß $dx^n = nx^{n-1}dx$, oder $\frac{f(x+i)-fx}{i} = P$, d. i. gleich dem Koeffizienten des ersten Gliedes des nach den Potenzen von dx oder i entwickelten Binoniums $x+d$, $x+i$, absolviert. Man bedarf weiter nichts zu erlernen; die Ableitung der nächsten Formen, des Differentials eines Produkts, einer Exponentialgröße und so fort ergibt sich daraus mechanisch; in wenig Zeit, vielleicht in einer halben Stunde — mit dem Finden der Differentiale ist das Umgekehrte, das Finden der ursprünglichen Funktion aus jenen, die Integration, gleichfalls gegeben, — kann man die ganze Theorie innehaben. Was allein länger aufhält, ist die Bemühung, es einzusehn, begreiflich zu machen, daß nachdem der eine Umstand der Aufgabe, das Finden jenes Koeffizienten auf analytische, d. i. ganz arithmetische Weise, durch die Entwicklung der Funktion der veränderlichen Größe, nachdem diese durch einen Zuwachs die Form eines Binoniums erhalten, so leicht bewerkstelligt worden, es auch mit dem andern Umstand, nämlich mit dem Weglassen der übrigen Glieder der entstehenden Reihe außer den ersten, seine Richtigkeit habe. Wäre es der Fall, daß man jenen Koeffizienten allein nötig hätte, so wäre mit der Bestimmung desselben alles, was die Theorie betrifft, — wie ge-

sagt in weniger als einer halben Stunde abgetan, und das Weglassen der weitern Glieder der Reihe machte so wenig eine Schwierigkeit, daß vielmehr von ihnen als Gliedern der Reihe (als zweiten, dritten usf. Funktionen ist ihre Bestimmung schon mit der Bestimmung des ersten gleichfalls absolviert) gar nicht die Rede wäre, da es um sie ganz und gar nicht zu tun ist.

Es kann die Bemerkung vorangeschickt werden, daß man es der Methode des Differential-Kalkuls wohl sogleich ansieht, daß sie nicht für sich selbst erfunden und aufgestellt worden ist; sie ist nicht nur nicht für sich begründet als eine andere Weise analytischen Verfahrens, sondern die Gewaltsamkeit, Glieder, die sich aus Entwicklung einer Funktion ergeben, indem doch das Ganze dieser Entwicklung vollständig zur Sache zu gehören angenommen ist, — weil die Sache als der Unterschied der entwickelten Funktion einer veränderlichen Größe (nachdem dieser die Gestalt eines Binoniums gegeben worden) von der ursprünglichen angesehen wird, — geradezu wegzulassen, widerspricht vielmehr durchaus allen mathematischen Grundsätzen. Das Bedürfnis solcher Verfahrungsweise, wie die ihr an ihr selbst mangelnde Berechtigung weist sogleich darauf hin, daß anderswo der Ursprung und die Grundlage sich befinden müsse. Es geschieht auch sonst in den Wissenschaften, daß das, was als das Elementarische vornehin gestellt ist und woraus die Sätze der Wissenschaft abgeleitet werden sollen, nicht einleuchtend ist, und daß es sich ausweist, vielmehr in dem Nachfolgenden seine Veranlassung und seine Begründung zu haben. Der Hergang in der Geschichte des Differential-Kalkuls tut dar, daß in den verschiedenen sogenannten Tangential-Methoden vornehmlich die Sache gleichsam als in Kunststücken den Anfang genommen hat; die Art des Verfahrens, nachdem es auch auf weitere Gegenstände ausgedehnt worden, ist später zum Bewußtsein und in abstrakte Formeln gebracht worden, welche nun auch zu Prinzipien zu erheben versucht wurde.

Als die Begriffsbestimmtheit des sogenannten Unendlichkleinen ist die qualitative Quantitätsbestimmtheit solcher, die zunächst als Quanta im Verhältnis zueinander gesetzt sind, aufgezeigt worden, woran sich die empirische Untersuchung knüpfte, jene Begriffsbestimmtheit in den Beschreibungen oder Definitionen nachzuweisen, die sich von dem Un-

endlich-Kleinen, insofern es als unendliche Differenz und dergleichen genommen ist, vorfinden. — Dies ist nur im Interesse der abstrakten Begriffsbestimmtheit als solcher geschehen; die weitere Frage wäre, wie von ihr der Übergang zur mathematischen Gestaltung und Anwendung beschaffen wäre. Zu dem Ende ist zuerst das Theoretische, die Begriffsbestimmtheit, noch weiter vorzunehmen, welche sich an ihr selbst nicht ganz unfruchtbar zeigen wird; alsdann ist das Verhältnis derselben zur Anwendung zu betrachten und bei beidem nachzuweisen, so weit es hier angeht, daß die allgemeinen Folgerungen zugleich demjenigen, um was es in der Differentialrechnung zu tun ist, und der Art, wie sie es bewerkstelligt, angemessen sind.

Zunächst ist daran zu erinnern, daß die Form, welche die in Rede stehende Begriffsbestimmtheit im Mathematischen hat, bereits beiläufig angegeben ist. Die qualitative Bestimmtheit des Quantitativen ist zuerst im quantitativen Verhältnis überhaupt aufgewiesen, es ist aber auch schon bei der Nachweisung der unterschiedenen sogenannten Rechnungsarten (s. d. betr. Anm.) antizipiert worden, daß das nachher an seiner eigentümlichen Stelle noch zu betrachtende Potenzenverhältnis es ist, worin die Zahl durch Gleichsetzung ihrer Begriffsmomente, der Einheit und der Anzahl, als zu sich selbst zurückgekehrte gesetzt ist und damit das Moment der Unendlichkeit, des Fürsichseins, d. i. des Bestimmtseins durch sich selbst, an ihr erhält. Die ausdrückliche qualitative Größenbestimmtheit bezieht sich somit, wie gleichfalls schon erinnert, wesentlich auf Potenzenbestimmungen, und da die Differentialrechnung das Spezifische hat, mit qualitativen Größenformen zu operieren, so muß ihr eigentümlicher mathematischer Gegenstand die Behandlung von Potenzenformen sein, und die sämtlichen Aufgaben und deren Auflösungen, zu deren Behuf die Differentialrechnung gebraucht wird, zeigen es, daß das Interesse allein in der Behandlung von Potenzenbestimmungen als solchen liegt.

So wichtig diese Grundlage ist und sogleich an die Spitze etwas Bestimmtes stellt statt der bloß formellen Kategorien von veränderlichen, kontinuierlichen oder unendlichen Größen u. dergl. oder auch nur von Funktionen überhaupt, so ist sie noch zu allgemein; andere Operationen haben gleichfalls damit zu tun; schon das Erheben in die Potenz und Wur-

zelausziehen, dann die Behandlung der Exponentialgrößen und Logarithmen, Reihen, die Gleichungen höherer Ordnung haben ihr Interesse und ihre Bemühung allein mit Verhältnissen, die auf Potenzen beruhen. Ohne Zweifel müssen sie zusammen ein System der Potenzenbehandlung ausmachen, aber welches unter den verschiedenen Verhältnissen, worin Potenzenbestimmungen gesetzt werden können, dasjenige sei, das der eigentliche Gegenstand und das Interesse für die Differentialrechnung ist, dies ist aus dieser selbst, d. i. aus den sogenannten Anwendungen derselben zu entnehmen. Diese sind in der Tat die Sache selbst, das wirkliche Verfahren in der mathematischen Auflösung eines gewissen Kreises von Problemen; dies Verfahren ist früher gewesen als die Theorie oder der allgemeine Teil, und Anwendung ist dasselbe später genannt worden nur in Beziehung auf die nachher erschaffene Theorie, welche die allgemeine Methode des Verfahrens aufstellen, teils ihr aber Prinzipien, d. i. Rechtfertigung geben wollte. Welche vergebliche Bemühung es gewesen ist, für die bisherige Auffassungsweise des Verfahrens Prinzipien aufzufinden, welche den Widerspruch, der dabei zum Vorschein kommt, wirklich lösten, statt ihn nur durch die Unbedeutendheit des nach dem mathematischen Verfahren Notwendigen, hier aber Wegzulassenden, oder durch die auf dasselbe hinauslaufende Möglichkeit der unendlichen oder beliebigen Annäherung u. dergl. zu entschuldigen oder zu verstecken, ist in voriger Anmerkung gezeigt worden. Wenn aus dem wirklichen Teile der Mathematik, der die Differentialrechnung genannt wird, das Allgemeine des Verfahrens anders abstrahiert würde, als bisher geschehen ist, so würden sich jene Prinzipien und die Bemühungen mit denselben auch als entbehrlich zeigen, wie sie an ihnen selbst sich als etwas Schiefes und im Widerspruche Bleibendes ausweisen.

Wenn wir diesem Eigentümlichen durch einfaches Aufnehmen des in diesem Teile der Mathematik Vorhandenen nachforschen, so finden wir als Gegenstand

α) Gleichungen, in welchen eine beliebige Anzahl von Größen (wir können hier überhaupt bei zwei stehen bleiben) zu einem Ganzen der Bestimmtheit so verbunden sind, daß diese erstens ihre Bestimmtheit in empirischen Größen als festen Grenzen, und dann in der Art der Verbindung mit den-

selben, sowie ihrer Verbindung untereinander haben, wie dies überhaupt in einer Gleichung der Fall ist; indem aber nur Eine Gleichung für beide Größen (und ebenso relativ wohl mehrere Gleichungen für mehrere Größen, aber immer weniger, als die Anzahl der Größen ist) vorhanden ist, gehören diese Gleichungen zu den unbestimmten; — und daß zweitens eine Seite, wie diese Größen hier ihre Bestimmtheit haben, darin liegt, daß sie (wenigstens eine derselben) in einer höhern als die erste Potenz in der Gleichung vorhanden sind.

Hierüber sind zunächst einige Bemerkungen zu machen, fürs erste, daß die Größen nach der ersten der angegebenen Bestimmungen ganz nur den Charakter solcher veränderlichen Größen haben, wie sie in den Aufgaben der unbestimmten Analysis vorkommen. Ihr Wert ist unbestimmt, aber so, daß, wenn anderswoher ein vollkommen bestimmter Wert, d. i. ein Zahlenwert für die eine kommt, auch die andere bestimmt, so die eine eine Funktion der andern ist. Die Kategorien von veränderlichen Größen, Funktionen u. dergl. sind darum für die spezifische Größebestimmtheit, die hier in Rede steht, nur formell, wie vorhin gesagt worden ist, weil sie von einer Allgemeinheit sind, in welcher dasjenige Spezifische, worauf das ganze Interesse des Differential-Kalkuls geht, noch nicht enthalten ist, noch daraus durch Analyse expliziert werden kann; sie sind für sich einfache, unbedeutende, leichte Bestimmungen, die nur erst schwierig gemacht werden, insofern das in sie gelegt werden soll, damit es dann aus ihnen abgeleitet werden könne, was nicht in ihnen liegt, nämlich die spezifische Bestimmung der Differentialrechnung. — Was alsdann die sogenannte Konstante betrifft, so kann über sie bemerkt werden, daß sie zunächst als eine gleichgültige empirische Größe ist, bestimmend für die veränderlichen Größen bloß in Ansehung ihres empirischen Quantums, als Grenze ihres Minimums und Maximums; die Art der Verbindung aber der Konstanten mit den veränderlichen Größen ist selbst eines der Momente für die Natur der besondern Funktion, welche diese Größen sind. Umgekehrt sind aber auch die Konstanten selbst Funktionen; insofern z. B. eine gerade Linie den Sinn hat, Parameter einer Parabel zu sein, so ist dieser ihr Sinn dies, daß sie die Funktion $\frac{y^2}{x}$ ist; wie in der Entwicklung des Binoniums überhaupt die Konstante, welche der Koeffizient des

ersten Entwicklungsgliedes ist, die Summe der Wurzeln, der des zweiten die Summe der Produkte derselben zu Zwei und Zwei usf., also diese Konstanten hier überhaupt Funktionen der Wurzeln sind; wo in der Integralrechnung die Konstante aus der gegebenen Formel bestimmt wird, wird sie insofern als eine Funktion von dieser behandelt. Jene Koeffizienten werden wir dann weiter in einer andern Bestimmung als Funktionen betrachten, deren Bedeutung im Konkreten es ist, worauf das ganze Interesse geht.

Das Eigentümliche nun aber, wodurch die Betrachtung der veränderlichen Größen sich in der Differentialrechnung von ihrer Beschaffenheit in den unbestimmten Aufgaben unterscheidet, ist in das Angegebene zu setzen, daß wenigstens eine jener Größen oder auch alle sich in einer höhern Potenz als die erste befinde, wobei wieder gleichgültig ist, ob sämtliche von derselben höhern oder von ungleichen Potenzen sind; ihre spezifische Unbestimmtheit, die sie hier haben, liegt allein darin, daß sie in solchem Potenzenverhältnisse Funktionen voneinander sind. Dadurch ist die Veränderung der veränderlichen Größen qualitativ determiniert, damit kontinuierlich, und diese Kontinuität, die für sich wieder nur die formelle Kategorie überhaupt einer Identität, einer sich in der Veränderung erhaltenden, gleichbleibenden Bestimmtheit ist, hat hier ihren determinierten Sinn, und zwar allein in dem Potenzenverhältnisse, als welches kein Quantum zu seinem Exponenten hat und die nicht quantitative, bleibende Bestimmtheit des Verhältnisses der veränderlichen Größen ausmacht. Daher ist gegen einen andern Formalismus die Bemerkung zu machen, daß die erste Potenz nur Potenz im Verhältnis zu höhern ist; für sich ist x nur irgendein unbestimmtes Quantum. So hat es keinen Sinn, für sich die Gleichungen $y = ax + b$, [die] der geraden Linie, oder $s = ct$, die der schlecht gleichförmigen Geschwindigkeit, zu differentieren; wenn aus $y = ax$, oder auch aus $y = ax + b$, $a = \frac{dy}{dx}$, oder $\frac{ds}{dt} = c$ aus $s = ct$ wird, so ist ebensosehr $a = \frac{y}{x}$ die Bestimmung der Tangente oder $\frac{s}{t} = c$ die der schlechten Geschwindigkeit. Letztere wird als $\frac{dy}{dx}$ exponiert im Zusammenhange dessen, was für die Entwicklung der gleichförmig be-

schleunigten Bewegung ausgegeben wird; aber daß ein Moment von einfacher, schlecht gleichförmiger, d. i. nicht durch die höhere Potenz eines der Momente der Bewegung bestimmter Geschwindigkeit im Systeme solcher Bewegung vorkomme, ist, wie früher bemerkt, selbst eine leere, allein in der Routine der Methode gegründete Annahme. Indem die Methode von der Vorstellung des Zuwachses, den die veränderliche Größe erleiden solle, ausgeht, so kann freilich auch eine solche, die nur eine Funktion von erster Potenz ist, auch einen Zuwachs erleiden; wenn nun hierauf, um das Differential zu finden, der Unterschied der hiedurch entstandenen zweiten Gleichung von der gegebenen genommen werden soll, so zeigt sich das Leere der Operation, daß, wie bemerkt, die Gleichung vor und nach derselben, für die sogenannten Zuwächse dieselbe ist als für die veränderlichen Größen selbst.

β) Durch das Gesagte ist die Natur der zu behandelnden Gleichung bestimmt, und es ist nun anzugeben, auf welches Interesse sich die Behandlung derselben gerichtet findet. Diese Betrachtung kann nur bekannte Resultate, wie sie der Form nach in der Lagrangeschen Auffassung insbesondere vorhanden sind, geben; aber ich habe die Exposition so ganz elementarisch angestellt, um die damit vermischten heterogenen Bestimmungen zu entfernen. — Als die Grundlage der Behandlung der Gleichung von angegebener Art zeigt sich, daß die Potenz innerhalb ihrer selbst als ein Verhältnis, als ein System von Verhältnisbestimmungen gefaßt wird. Die Potenz ist oben als die Zahl angegeben worden, insofern sie dazu gekommen ist, daß ihre Veränderung durch sie selbst bestimmt, ihre Momente, Einheit und Anzahl identisch ist, — wie früher nachgewiesen, vollkommen zunächst im Quadrat, formeller, was hier keinen Unterschied macht, in den höhern Potenzen. Die Potenz nun, da sie als Zahl — wenn man den Ausdruck Größe als den allgemeinern vorzieht, so ist sie an sich immer die Zahl, — eine Menge ist, auch als Summe dargestellt, kann zunächst innerhalb ihrer in eine beliebige Menge von Zahlen zerlegt werden, die ohne alle weitere Bestimmung gegeneinander und gegen ihre Summe sind, als nur daß sie zusammen dieser gleich sind. Aber die Potenz kann auch in eine Summe von solchen Unterschieden diszerniert werden, die durch die Form der Potenz bestimmt

sind. Wird die Potenz als Summe genommen, so ist auch die Grundzahl derselben, die Wurzel als Summe gefaßt und beliebig nach mannigfaltiger Zerlegung, welche Mannigfaltigkeit aber das gleichgültige empirisch Quantitative ist. Die Summe, als welche die Wurzel sein soll, auf ihre einfache Bestimmtheit, d. i. ihre wahrhafte Allgemeinheit zurückgeführt, ist das Binomium; alle weitere Vermehrung der Glieder ist eine bloße Wiederholung derselben Bestimmung und daher etwas Leeres*). Worauf es ankommt, ist allein die, hiemit qualitative Bestimmtheit der Glieder, welche sich durch die Potenzierung der als Summe angenommenen Wurzel ergibt, welche Bestimmtheit allein in der Veränderung, die das Potenzieren ist, liegt. Diese Glieder sind somit ganz Funktionen der Potenzierung und der Potenz. Jene Darstellung nun der Zahl als Summe einer Menge von solchen Gliedern, welche Funktionen der Potenzierung sind, alsdann das Interesse, die Form solcher Funktionen und ferner diese Summe aus der Menge solcher Glieder zu finden, insofern dieses Finden allein von jener Form abhängen muß, — dies macht bekanntlich die besondere Lehre von den Reihen aus. Aber hiebei haben wir wesentlich das fernere Interesse zu unterscheiden, nämlich das Verhältnis der zugrunde liegenden Größe selbst, — deren Bestimmtheit, insofern sie ein Komplex d. i. hier eine Gleichung, ist, eine Potenz in sich schließt, — zu den Funktionen ihrer Potenzierung. Dies Verhältnis, ganz abstrahiert von dem vorhin genannten Interesse der Summe, wird sich als der Gesichtspunkt zeigen, der sich als der einzige, den die Differentialrechnung sich vorsetzt, aus der wirklichen Wissenschaft ergibt.

Es ist jedoch vorher noch eine Bestimmung zu dem Ge-

*) Es gehört nur zum Formalismus derjenigen Allgemeinheit, auf welche die Analysis notwendigen Anspruch macht, wenn statt $(a+b)^n$ für die Potenzentwicklung zu nehmen, $(a+b+c+d\ldots)^n$ gesagt wird, wie dies auch in vielen andern Fällen getan wird; es ist solche Form, sozusagen, nur für eine Koketterie des Scheins der Allgemeinheit zu halten; in dem Binomium ist die Sache erschöpft; es wird durch dessen Entwicklung das Gesetz gefunden, und das Gesetz ist die wahrhafte Allgemeinheit, nicht die äußerliche, nur leere Wiederholung des Gesetzes, welche allein es ist, die durch jenes $a+b+c+d\ldots$ hervorgebracht wird.

sagten hinzuzufügen, oder vielmehr eine, die darin liegt, zu entfernen. Es wurde nämlich gesagt, daß die veränderliche Größe, in deren Bestimmung die Potenz eintritt, angesehen werde innerhalb ihrer selbst als Summe, und zwar als ein System von Gliedern, insofern diese Funktionen der Potenzierung sind, womit auch die Wurzel als eine Summe, und in der einfach bestimmten Form als Binomium betrachtet werde; $x^n = (y + z)^n = (y + ny^{n-1}z + \ldots\ldots)$ Diese Darstellung ging für die Entwicklung der Potenz, d. i. für das Erlangen ihrer Potenzierungsfunktionen, von der Summe als solcher aus; es ist jedoch hier nicht um eine Summe als solche, noch um die daraus entspringende Reihe zu tun, sondern von der Summe ist nur die Beziehung aufzunehmen. Die Beziehung als solche der Größen ist das, was einerseits übrig bleibt, nachdem von dem *plus* einer Summe als solcher abstrahiert wird, und was andererseits für das Finden der Entwicklungsfunktionen der Potenz erforderlich ist. Solche Beziehung aber ist schon darin bestimmt, daß hier der Gegenstand eine Gleichung, $y^m = ax^n$ auch schon ein Komplex von mehrern (veränderlichen) Größen ist, der eine Potenzenbestimmung derselben enthält. In diesem Komplex ist jede dieser Größen schlechthin als in der Beziehung auf die andere mit der Bedeutung, könnte man sagen, eines *plus* an ihr selbst, — als Funktion der andern Größen gesetzt; ihr Charakter, Funktionen voneinander zu sein, gibt ihnen diese Bestimmung des *plus*, eben damit aber eines ganz unbestimmten, nicht eines Zuwachses, Inkrements u. dergl. Doch diesen abstrakten Gesichtspunkt konnten wir auch auf der Seite lassen; es kann ganz einfach dabei stehen geblieben werden, daß nachdem die veränderlichen Größen in der Gleichung als Funktionen voneinander, so daß diese Bestimmtheit ein Verhältnis von Potenzen enthält, gegeben sind, nun auch die Funktionen der Potenzierung einer jeden miteinander verglichen werden, — welche zweiten Funktionen durch gar nichts anderes weiter als durch die Potenzierung selbst bestimmt sind. Es kann zunächst für ein Belieben oder eine Möglichkeit ausgegeben werden, eine Gleichung von den Potenzen ihrer veränderlichen Größen auf ein Verhältnis ihrer Entwicklungsfunktionen zu setzen; ein weiterer Zweck, Nutzen, Gebrauch hat erst das Dienliche solcher Umgestaltung davon anzugeben; durch ihre

Nützlichkeit allein ist jene Umstellung veranlaßt worden. Wenn vorhin von der Darstellung dieser Potenzierungsbestimmungen an einer Größe, die als Summe in sich different genommen werde, ausgegangen worden, so diente dies nur teils zur Angabe, von welcher Art solche Funktionen seien, teils liegt darin die Weise, sie zu finden.

Wir befinden uns hiemit bei der gewöhnlichen analytischen Entwicklung, die für den Zweck der Differentialrechnung so gefaßt wird, daß der veränderlichen Größe ein Zuwachs, dx, i gegeben und nun die Potenz des Binomiums durch die Gliederreihe, die ihm angehört, expliziert wird. Der sogenannte Zuwachs aber soll nicht ein Quantum, nur eine Form sein, deren ganzer Wert ist, zur Entwicklung behilflich zu sein; was man eingestandenermaßen, am bestimmtesten von Euler und Lagrange, und in der früher erwähnten Vorstellung der Grenze will, sind nur die sich ergebenden Potenzenbestimmungen der veränderlichen Größen, die sogenannten Koeffizienten zwar des Zuwachses und der Potenzen desselben, nach denen die Reihe sich ordnet und zu denen die unterschiedenen Koeffizienten gehören. Es kann hiezu etwa bemerkt werden, daß indem nur um der Entwicklung willen ein Zuwachs angenommen ist, der ohne Quantum sei, es am geschicktesten wäre, 1 (das Eins) dafür zu nehmen, indem derselbe in der Entwicklung immer nur als Faktor vorkommt, womit eben der Faktor Eins den Zweck erfüllt, daß keine quantitative Bestimmtheit und Veränderung durch den Zuwachs gesetzt werden solle; dagegen dx mit der falschen Vorstellung von einer quantitativen Differenz, und andere Zeichen, wie i, mit dem hier unnützen Scheine von Allgemeinheit behaftet, immer das Aussehen und die Prätension von einem Quantum und dessen Potenzen haben; welche Prätension dann die Mühe herbeibringt, sie dessenungeachtet wegzubringen und wegzulassen. Um die Form einer nach Potenzen entwickelten Reihe zu behalten, könnten die Exponentenbezeichnungen als *indices* ebensogut dem Eins angefügt werden. Aber es muß ohnehin von der Reihe und von der Bestimmung der Koeffizienten nach der Stelle, die sie in der Reihe haben, abstrahiert werden; das Verhältnis zwischen allen ist dasselbe; die zweite Funktion wird ganz ebenso aus der ersten als diese aus der ursprünglichen abgeleitet, und für die als die zweite gezählte ist die erste ab-

geleitete wieder ursprüngliche Funktion. Wesentlich aber geht das Interesse nicht auf die Reihe, sondern ganz allein auf die sich aus der Entwicklung ergebende Potenzenbestimmung in ihrem Verhältnis zu der für sie unmittelbaren Größe. Anstatt also jene als den Koeffizienten des ersten Gliedes der Entwicklung zu bestimmen, da ein Glied als das erste in Beziehung auf die andern in der Reihe folgenden bezeichnet wird, eine solche Potenz als eines Zuwachses aber wie die Reihe selbst hieher nicht gehören, wäre der bloße Ausdruck abgeleitete Potenzenfunktion, oder wie vorhin gesagt wurde, eine Funktion des Potenzierens der Größe vorzuziehen, wobei als bekannt vorausgesetzt wird, auf welche Weise die Ableitung als innerhalb einer Potenz eingeschlossene Entwicklung genommen wird.

Wenn nun der eigentliche mathematische Anfang in diesem Teile der Analytik nichts weiter ist als das Finden der durch die Potenzen-Entwicklung bestimmten Funktion, so ist die weitere Frage, was mit dem damit erhaltenen Verhältnisse anzufangen ist, wo es eine Anwendung und Gebrauch hat, oder in der Tat, für welchen Zweck solche Funktionen gesucht werden. Durch das Finden von Verhältnissen an konkreten Gegenständen, welche sich auf jene abstrakte analytische zurückführen lassen, hat die Differentialrechnung ihr großes Interesse erhalten.

Über die Anwendbarkeit aber ergibt sich zunächst aus der Natur der Sache, ohne noch aus den Fällen der Anwendung selbst zu schließen, vermöge der aufgezeigten Gestalt der Potenzenmomente von selbst folgendes. Die Entwicklung der Potenzengrößen, wodurch sich die Funktionen ihrer Potenzierung ergeben, enthält, von näherer Bestimmung abstrahiert, zunächst überhaupt die Herabsetzung der Größe auf die nächst niedrigere Potenz. Die Anwendbarkeit dieser Operation findet also bei solchen Gegenständen statt, bei welchen gleichfalls ein solcher Unterschied von Potenzenbestimmungen vorhanden ist. Wenn wir nun auf die Raumbestimmtheit reflektieren, so finden wir, daß sie die drei Dimensionen enthält, die wir, um sie von den abstrakten Unterschieden der Höhe, Länge und Breite zu unterscheiden, als die konkreten bezeichnen können, nämlich die Linie, die Fläche und den totalen Raum; und indem sie in ihren einfachsten

Formen und in Beziehung auf Selbstbestimmung und damit auf analytische Dimensionen genommen werden, haben wir die gerade Linie, die ebene Fläche und dieselbe als Quadrat, und den Kubus. Die gerade Linie hat ein empirisches Quantum, aber mit der Ebene tritt das Qualitative, die Potenzenbestimmung ein; nähere Modifikationen, z. B. daß dies gleich auch mit den ebenen Kurven geschieht, können wir, insofern es zunächst um den Unterschied bloß im allgemeinen zu tun ist, unerörtert lassen. Hiemit entsteht auch das Bedürfnis, von einer höhern Potenzenbestimmung zu einer niedrigern und umgekehrt überzugehen, indem z. B. lineare Bestimmungen aus gegebenen Gleichungen der Fläche usf. oder umgekehrt abgeleitet werden sollen. — Die Bewegung ferner, als an der das Größenverhältnis des durchlaufenen Raumes und der dazu gehörigen verflossenen Zeit zu betrachten ist, zeigt sich in den verschiedenen Bestimmungen einer schlecht gleichförmigen, einer gleichförmig beschleunigten, einer abwechselnd gleichförmig beschleunigten und gleichförmig retardierten, in sich zurückkehrenden Bewegung; indem diese unterschiedenen Arten der Bewegung nach dem Größenverhältnisse ihrer Momente, des Raums und der Zeit, ausgedrückt werden, ergeben sich für sie Gleichungen aus unterschiedenen Potenzenbestimmungen, und insofern es Bedürfnis sein kann, eine Art der Bewegung oder auch der Raumgrößen, an welche eine Art gebunden ist, aus einer andern Art derselben zu bestimmen, führt die Operation gleichfalls das Übergehen von einer Potenzenfunktion zu einer höhern oder niedrigern herbei. — Die Beispiele dieser zwei Gegenstände mögen für den Zweck, zu dem sie angeführt sind, genügen.

Der Anschein von Zufälligkeit, welchen die Differentialrechnung in ihren Anwendungen präsentiert, würde schon vereinfacht werden durch das Bewußtsein über die Natur der Gebiete, in welchen die Anwendung stattfinden kann, und über das eigentümliche Bedürfnis und die Bedingung dieser Anwendung. Nun aber kommt es weiter innerhalb dieser Gebiete selbst darauf an, zu wissen, zwischen welchen Teilen der Gegenstände der mathematischen Aufgabe ein solches Verhältnis stattfinde, als durch den Differential-Kalkul eigentümlich gesetzt wird. Es muß gleich vorläufig bemerkt werden, daß hiebei zweierlei Verhältnisse zu beachten sind. Die Ope-

ration des Depotenzierens einer Gleichung, sie nach den abgeleiteten Funktionen ihrer veränderlichen Größen betrachtet, gibt ein Resultat, welches an ihm selbst wahrhaft nicht mehr eine Gleichung, sondern ein Verhältnis ist; dieses Verhältnis ist der Gegenstand der eigentlichen Differentialrechnung. Eben damit auch ist zweitens das Verhältnis vorhanden von der höhern Potenzenbestimmung (der ursprünglichen Gleichung) selbst zu der niedrigern (dem Abgeleiteten). Dies zweite Verhältnis haben wir hier zunächst beiseite zu lassen; es wird sich als der eigentümliche Gegenstand der Integralrechnung zeigen.

Betrachten wir zunächst das erste Verhältnis und nehmen zu der aus der sogenannten Anwendung zu entnehmenden Bestimmung des Moments, worin das Interesse der Operation liegt, das einfachste Beispiel an den Kurven vor, die durch eine Gleichung der zweiten Potenz bestimmt sind. Bekanntlich ist unmittelbar durch die Gleichung das Verhältnis der Koordinaten gegeben in einer Potenzenbestimmung. Folgen von der Grundbestimmung sind die Bestimmungen der mit den Koordinaten zusammenhängenden andern geraden Linien, der Tangente, Subtangente, Normale usf. Die Gleichungen aber zwischen diesen Linien und den Koordinaten sind lineare Gleichungen; die Ganzen, als deren Teile diese Linien bestimmt sind, sind rechtwinklichte Dreiecke von geraden Linien. Der Übergang von der Grundgleichung, welche die Potenzenbestimmung enthält, zu jenen linearen Gleichungen enthält nun den angegebenen Übergang von der ursprünglichen Funktion, d. i. welche eine Gleichung ist, zu der abgeleiteten, welche ein Verhältnis ist, und zwar zwischen gewissen in der Kurve enthaltenen Linien. Der Zusammenhang zwischen dem Verhältnisse dieser Linien und der Gleichung der Kurve ist es, um dessen Finden es sich handelt.

Es ist nicht ohne Interesse, von dem Historischen hierüber so viel zu bemerken, daß die ersten Entdecker ihren Fund nur auf eine ganz empirische Weise anzugeben wissen, ohne eine Rechenschaft von der völlig äußerlich gebliebenen Operation geben zu können. Ich begnüge mich hierüber mit der Anführung Barrows, des Lehrers Newtons. In seinen *lect. Opt. et Geom.*, worin er Probleme der höhern Geometrie nach der Methode der Unteilbaren behandelt, die sich zunächst

von dem Eigentümlichen der Differentialrechnung unterscheidet, gibt er auch, „weil seine Freunde in ihn gedrungen", (*lect. X.*) sein Verfahren, die Tangente zu bestimmen, an. Man muß bei ihm selbst nachlesen, wie diese Angabe beschaffen ist, um sich eine gehörige Vorstellung zu machen, wie das Verfahren ganz als äußerliche Regel angegeben ist, — in demselben Stile, wie vormals in den arithmetischen Schulbüchern die Regeldetri oder noch besser die sogenannte Neunerprobe der Rechnungsarten vorgetragen worden ist. Er macht die Verzeichnung der Linienchen, die man nachher die Inkremente im charakteristischen Dreieck einer Kurve genannt hat, und gibt nun die Vorschrift als eine bloße Regel, die Glieder als überflüssig wegzuwerfen, die infolge der Entwicklung der Gleichungen als Potenzen jener Inkremente oder Produkte zum Vorschein kommen, (*etenim isti termini nihilum valebunt*); ebenso seien die Glieder, die nur aus der ursprünglichen Gleichung bestimmte Größen enthalten, wegzuwerfen (— das nachherige Abziehen der ursprünglichen Gleichung von der mit den Inkrementen gebildeten) und zuletzt für das Inkrement der Ordinate die Ordinate selbst und für das Inkrement der Abszisse die Subtangente zu substituieren. Man kann, wenn es so zu reden erlaubt ist, das Verfahren nicht schulmeistermäßiger angeben; — die letztere Substitution ist die für die Tangentenbestimmung in der gewöhnlichen Differentialmethode zur Grundlage gemachte Annahme der Proportionalität der Inkremente der Ordinate und Abszisse mit der Ordinate und Subtangente; in Barrows Regel erscheint diese Annahme in ihrer ganz naiven Nacktheit. Eine einfache Weise, die Subtangente zu bestimmen, war gefunden; die Manieren Robervals[1]) und Fermats laufen auf ähnliches hinaus, — die Methode, die größten und kleinsten Werte zu finden, von der der letztere ausging, beruht auf denselben Grundlagen und demselben Verfahren. Es war eine mathematische Sucht jener Zeiten, sogenannte Methoden, d. i. Regeln jener Art zu finden, dabei aus ihnen auch ein Geheimnis zu machen, was nicht nur leicht, sondern selbst in einer Rücksicht nötig war, aus demselben Grunde als es leicht war, — nämlich weil die Erfinder nur

[1]) Personne, Gilles, sieur de Roberval, 1602—1675.

eine empirische äußerliche Regel, keine Methode, d. i. nichts aus anerkannten Prinzipien Abgeleitetes, gefunden hatten. Solche sogenannte Methoden hat Leibniz von seiner Zeit und Newton ebenfalls von derselben und unmittelbar von seinem Lehrer aufgenommen; sie haben durch die Verallgemeinerung ihrer Form und Anwendbarkeit den Wissenschaften neue Bahnen gebrochen, aber damit zugleich das Bedürfnis gehabt, das Verfahren aus der Gestalt bloß äußerlicher Regeln zu reißen, und demselben die erforderliche Berechtigung zu verschaffen gesucht.

Analysieren wir die Methode näher, so ist der wahrhafte Vorgang dieser. Es werden erstlich die Potenzenbestimmungen (versteht sich der veränderlichen Größen), welche die Gleichung enthält, auf ihre ersten Funktionen herabgesetzt. Damit aber wird der Wert der Glieder der Gleichung verändert; es bleibt daher keine Gleichung mehr, sondern es ist nur ein Verhältnis entstanden zwischen der ersten Funktion der einen veränderlichen Größe zu der ersten Funktion der andern; statt $px = y^2$ hat man $p:2y$ oder statt $2ax - x^2 = y^2$ hat man $a - x:y$, was nachher als das Verhältnis $\frac{dy}{dx}$ bezeichnet zu werden pflegte. Die Gleichung ist Gleichung der Kurve; dies Verhältnis, das ganz von derselben abhängig, aus derselben (oben nach einer bloßen Regel) abgeleitet ist, ist dagegen ein lineares, mit welchem gewisse Linien in Proportion sind; $p:2y$ oder $a—x:y$ sind selbst Verhältnisse aus geraden Linien der Kurve, den Koordinaten und den Parameters; aber damit weiß man noch nichts. Das Interesse ist, von andern an der Kurve vorkommenden Linien zu wissen, daß ihnen jenes Verhältnis zukommt, die Gleichheit zweier Verhältnisse zu finden. — Es ist also zweitens die Frage, welches die geraden, durch die Natur der Kurve bestimmten Linien sind, welche in solchem Verhältnisse stehen? — Dies aber ist es, was schon früher bekannt war, daß nämlich solches auf jenem Wege erhaltenes Verhältnis das Verhältnis der Ordinate zur Subtangente ist. Dies hatten die Alten auf sinnreichem geometrischen Wege gefunden; was die neuern Erfinder entdeckt haben, ist das empirische Verfahren, die Gleichung der Kurve so zuzurichten, daß jenes erste Verhältnis geliefert wird, von dem bereits bekannt war, daß es einem

Verhältnisse gleich ist, welches die Linie enthält, hier die Subtangente, um deren Bestimmung es zu tun ist. Teils ist nun jene Zurichtung der Gleichung methodisch gefaßt und gemacht worden, — die Differentation, — teils aber sind die imaginären Inkremente der Koordinaten und das imaginäre, hieraus und [aus] einem eben solchen Inkremente der Tangente gebildete charakteristische Dreieck erfunden worden, damit die Proportionalität des durch die Depotenzierung der Gleichung gefundenen Verhältnisses mit dem Verhältnisse der Ordinate und der Subtangente nicht als etwas empirisch nur aus der alten Bekanntschaft Aufgenommenes, sondern als ein Erwiesenes dargestellt werde. Die alte Bekanntschaft jedoch erweist sich überhaupt und am unverkennbarsten in der angeführten Form von Regeln als die einzige Veranlassung und respektive Berechtigung der Annahme des charakteristischen Dreiecks und jener Proportionalität.

Lagrange hat nun diese Simulation verworfen und den echt wissenschaftlichen Weg eingeschlagen; seiner Methode ist die Einsicht zu verdanken, worauf es ankommt, indem sie darin besteht, die beiden Übergänge, die für die Auflösung der Aufgabe zu machen sind, zu trennen und jede dieser Seiten für sich zu behandeln und zu erweisen. Der eine Teil dieser Auflösung, — indem wir für die nähere Angabe des Ganges bei dem Beispiele der elementarischen Aufgabe, die Subtangente zu finden, bleiben, — der theoretische oder allgemeine Teil, nämlich das Finden der ersten Funktion aus der gegebenen Kurvengleichung, wird für sich reguliert; derselbe gibt ein lineares Verhältnis, also von geraden Linien, die in dem Systeme der Kurvenbestimmung vorkommen. Der andere Teil der Auflösung. ist nun die Findung derjenigen Linien an der Kurve, welche in jenem Verhältnisse stehen. Dies wird nun auf die direkte Weise (*Théorie des Fonct. Anal. II. P. II. Chap.*) bewerkstelligt, d. i. ohne das charakteristische Dreieck, nämlich ohne unendlichkleine Bogen, Ordinaten und Abszissen anzunehmen und diesen die Bestimmungen von dy und dx, d. i. von den Seiten jenes Verhältnisses und zugleich unmittelbar die Bedeutung der Gleichheit desselben mit der Ordinate und Subtangente selbst zu geben. Eine Linie (wie auch ein Punkt) hat allein ihre Bestimmung, insofern sie die Seite eines Dreiecks ausmacht, wie auch die Bestimmung eines Punkts nur

in einem solchen liegt. Dies ist, um es im Vorbeigehen zu erwähnen, der Fundamentalsatz der analytischen Geometrie, welcher die Koordinaten, wie, was dasselbe ist, in der Mechanik das Parallelogramm der Kräfte herbeiführt, das eben darum der vielen Bemühung um einen Beweis ganz unbedürftig ist. — Die Subtangente wird nun als die Seite eines Dreiecks gesetzt, dessen weitere Seiten die Ordinate und die darauf sich beziehende Tangente ist. Letztere hat als gerade Linie zu ihrer Gleichung $p = aq$, ($+b$ hinzuzufügen ist für die Bestimmung unnütz und wird nur um der beliebten Allgemeinheit [willen] hinzugesetzt); — die Determination des Verhältnisses $\frac{p}{q}$ fällt in a, den Koeffizienten von q, der die respektive erste Funktion der Gleichung ist, überhaupt aber nur als $a = \frac{p}{q}$ betrachtet zu werden braucht als, wie gesagt, die wesentliche Determination der geraden Linie, die als Tangente an die Kurve appliziert ist. Indem nun ferner die erste Funktion der Kurvengleichung genommen wird, ist sie ebenso die Determination einer geraden Linie; indem ferner die eine Koordinate p der ersten geraden Linie und y, die Ordinate der Kurve, als dieselben genommen werden, daß also der Punkt, in welchem jene als Tangente angenommene erste Gerade die Kurve berührt, gleichfalls der Anfangspunkt der durch die erste Funktion der Kurve bestimmten geraden Linie ist, so kommt es darauf an, zu zeigen, daß diese zweite gerade Linie mit der ersten zusammenfällt, d. h. Tangente ist; algebraisch ausgedrückt, daß indem $y = fx$ und $p = Fq$ ist, und nun $y = p$, also $fx = Fq$ angenommen wird, auch $f'x = F'q$. Daß nun die als Tangente applizierte Gerade, und jene aus der Gleichung durch deren erste Funktion determinierte gerade Linie zusammenfallen, daß die letztere also Tangente ist, dies wird mit Zuhilfenahme des Inkrements i der Abszisse und des durch die Entwicklung der Funktion bestimmten Inkrements der Ordinate gezeigt. Hier kommt denn also gleichfalls das berüchtigte Inkrement herein; aber wie es zu dem soeben angegebenen Behufe eingeführt wird, und die Entwicklung der Funktion nach demselben, muß von dem früher erwähnten Gebrauch des Inkrements für das Finden der Differentialgleichung und für das charakteristische Dreieck wohl unterschieden werden. Der hier gemachte Gebrauch ist berechtigt

und notwendig; er fällt in den Umkreis der Geometrie, indem es zur geometrischen Bestimmung einer Tangente als solcher gehört, daß zwischen ihr und der Kurve, mit der sie einen Punkt gemeinschaftlich hat, keine andere gerade Linie, die gleichfalls in diesen Punkt fiele, durchgehen könne. Denn mit dieser Bestimmung ist die Qualität der Tangente oder Nicht-Tangente auf den Größenunterschied zurückgeführt, und diejenige Linie ist die Tangente, auf welche die größere Kleinheit schlechthin in Ansehung der Determination, auf welche es ankommt, falle. Diese scheinbar nur relative Kleinheit enthält durchaus nichts Empirisches, d. i. von einem Quantum als solchem Abhängiges; sie ist qualitativ durch die Natur der Formel gesetzt, wenn der Unterschied des Moments, von dem die zu vergleichende Größe abhängt, ein Potenzenunterschied ist; indem derselbe auf i und i^2 hinauskommt, und i, das zuletzt doch eine Zahl bedeuten soll, dann als ein Bruch vorzustellen ist, so ist i^2 an und für sich kleiner als i, so daß selbst die Vorstellung von einer beliebigen Größe, in der man i nehmen könne, hier überflüssig und sogar nicht an ihrem Orte ist. Eben damit hat der Erweis der größern Kleinheit nichts mit einem Unendlichkleinen zu tun, das hiemit hier keineswegs hereinzukommen hat.

Wäre es auch nur um der Schönheit und des heutigestags mehr vergessenen, aber wohlverdienten Ruhmes willen, daß ich noch Descartes' Tangentenmethode anführen will; sie hat übrigens auch eine Beziehung auf die Natur der Gleichungen, über welche dann noch eine fernere Bemerkung zu machen ist. Descartes trägt diese selbständige Methode, worin die geforderte lineare Bestimmung gleichfalls aus derselben abgeleiteten Funktion gefunden wird, in seiner, sonst auch so fruchtbar gewordenen Geometrie (*liv. II. p. 357 ss. Œuvres compl. ed. Cousin Tom. V.*) vor, indem er in derselben die große Grundlage von der Natur der Gleichungen und deren geometrischer Konstruktion und der damit so sehr erweiterten Analysis auf die Geometrie überhaupt gelehrt hat. Das Problem hat bei ihm die Form der Aufgabe, gerade Linien senkrecht auf beliebige Orte einer Kurve zu ziehen, als wodurch Subtangente usf. bestimmt wird; man begreift die Befriedigung, die er daselbst über seine Entdeckung, die einen Gegenstand von allgemeinem wissenschaftlichen Interesse der da-

maligen Zeit betraf, und die so sehr geometrisch ist und dadurch so hoch über den oben erwähnten bloßen Regelmethoden seiner Nebenbuhler stand, ausdrückt: *j'ose dire que c'est ceci le problème le plus utile et le plus général, non seulement que je sache, mais même que j'aie jamais désiré de savoir en géometrie.* — Er legt für die Auflösung die analytische Gleichung des rechtwinklichten Dreiecks zugrund, das durch die Ordinate des Punkts der Kurve, auf welchem die im Probleme verlangte gerade Linie senkrecht sein soll, dann durch diese selbst, die Normale, und drittens durch den Teil der Achse, der durch die Ordinate und Normale abgeschnitten wird, durch die Subnormale, gebildet wird. Aus der bekannten Gleichung einer Kurve wird nun in jene Gleichung des Dreiecks der Wert es sei der Ordinate oder der Abszisse substituiert, so hat man eine Gleichung des zweiten Grades (und Descartes zeigt, wie auch Kurven, deren Gleichungen höhere Grade enthalten, sich hierauf zurückführen), in welcher nur noch die eine der veränderlichen Größen und zwar im Quadrat und in der ersten Potenz vorkommt; — eine quadratische Gleichung, welche zunächst als eine sogenannte unreine erscheint. Nun macht Descartes die Reflexion, daß wenn der auf der Kurve angenommene Punkt als Durchschnittspunkt derselben und eines Kreises vorgestellt wird, dieser Kreis die Kurve noch in einem andern Punkte schneiden wird, und alsdann sich für die zwei damit entstehenden und ungleichen x zwei Gleichungen mit denselben Konstanten und von derselben Form ergeben; — oder aber nur Eine Gleichung mit ungleichen Werten von x. Die Gleichung wird aber nur Eine, für das Eine Dreieck, in welchem die Hypotenuse auf die Kurve senkrecht, Normale, ist, was so vorgestellt wird, daß man die beiden Durchschnittspunkte der Kurve durch den Kreis zusammenfallen, diesen also die Kurve berühren lasse. Damit aber fällt auch der Umstand der ungleichen Wurzeln des x oder y der quadratischen Gleichung hinweg. Bei einer quadratischen Gleichung von zwei gleichen Wurzeln nun aber ist der Koeffizient des Gliedes, das die Unbekannte in der ersten Potenz enthält, das Doppelte der nur Einen Wurzel; dies nun gibt eine Gleichung, durch welche die verlangten Bestimmungen gefunden sind. Dieser Gang ist für den genialen Griff eines echt analytischen Kopfes anzusehen, wo-

gegen die ganz assertorisch angenommene Proportionalität der Subtangente und der Ordinate mit den unendlich klein sein sollenden sogenannten Inkrementen der Abszisse und der Ordinate ganz zurücksteht.

Die auf die angegebene Weise erhaltene Endgleichung, welche den Koeffizienten des zweiten Gliedes der quadratischen Gleichung gleichsetzt der doppelten Wurzel oder Unbekannten, ist dieselbe, welche durch das Verfahren des Differentialkalkuls gefunden wird. $x^2 - ax - b = 0$ differentiiert gibt die neue Gleichung $2x - a = 0$; oder $x^3 - px - q = 0$ gibt $3x^2 - p = 0$. Es bietet sich hiebei aber die Bemerkung an, daß es sich keineswegs von selbst versteht, daß solche abgeleitete Gleichung auch richtig ist. Bei einer Gleichung mit zwei veränderlichen Größen, die darum, daß sie veränderliche sind, den Charakter, unbekannte Größen zu sein, nicht verlieren, kommt, wie oben betrachtet wurde, nur ein Verhältnis heraus, aus dem angegebenen einfachen Grunde, weil durch das Substituieren der Funktionen der Potenzierung an die Stelle der Potenzen selbst der Wert der beiden Glieder der Gleichung verändert wird, und es für sich selbst noch unbekannt ist, ob auch zwischen ihnen bei so veränderten Werten noch eine Gleichung stattfinde. Die Gleichung $\frac{dy}{dx} = P$ drückt gar nichts weiter aus, als daß P ein Verhältnis ist, und es ist dem $\frac{dy}{dx}$ sonst kein reeller Sinn zuzuschreiben. Von diesem Verhältnis $= P$ ist es aber ebenso noch unbekannt, welchem andern Verhältnisse es gleich sei; solche Gleichung, die Proportionalität, gibt demselben erst einen Wert und Bedeutung. — Wie angegeben wurde, daß man diese Bedeutung, was die Anwendung hieß, anderswoher, empirisch aufnahm, so muß bei den hier in Rede stehenden, durch Differentation abgeleiteten Gleichungen anderswoher gewußt werden, ob sie gleiche Wurzeln haben, um zu wissen, ob die erhaltene Gleichung noch richtig sei. Dieser Umstand wird aber in den Lehrbüchern nicht ausdrücklich bemerklich gemacht; er wird wohl dadurch beseitigt, daß eine Gleichung mit einer Unbekannten, auf Null gebracht, sogleich $= y$ gesetzt wird, wodurch dann bei der Differentation allerdings ein $\frac{dy}{dx}$, nur ein Verhältnis herauskommt. Der Funktionen-Kalkul soll es allerdings mit Funktionen der Potenzierung oder die Differen-

tialrechnung mit Differentialien zu tun haben, aber daraus folgt für sich noch keineswegs, daß die Größen, deren Differentialien oder Funktionen der Potenzierung genommen werden, selbst auch nur Funktionen anderer Größen sein sollen. In dem theoretischen Teile, der Anweisung, die Differentiale, d. i. die Funktionen der Potenzierung abzuleiten, wird ohnehin noch nicht daran gedacht, daß die Größen, die nach solcher Ableitung zu behandeln gelehrt wird, selbst Funktionen anderer Größen sein sollen.

Noch kann in Ansehung des Weglassens der Konstante bei dem Differentiieren bemerklich gemacht werden, daß dasselbe hier den Sinn hat, daß die Konstante für die Bestimmung der Wurzeln im Falle ihrer Gleichheit gleichgültig ist, als welche Bestimmung durch den Koeffizienten des zweiten Gliedes der Gleichung erschöpft ist. Wie im angeführten Beispiele von Descartes die Konstante das Quadrat der Wurzeln selbst ist, also diese aus der Konstante ebenso wie aus den Koeffizienten bestimmt werden kann, — indem sie überhaupt, wie die Koeffizienten, Funktion der Wurzeln der Gleichung ist. In der gewöhnlichen Darstellung erfolgt das Wegfallen der sogenannten, nur durch + und — mit den übrigen Gliedern verbundenen Konstanten durch den bloßen Mechanismus des Verfahrens, daß um das Differential eines zusammengesetzten Ausdrucks zu finden, nur den veränderlichen Größen ein Zuwachs gegeben, und der hiedurch formierte Ausdruck von dem ursprünglichen abgezogen wird. Der Sinn der Konstanten und ihres Weglassens, inwiefern sie selbst Funktionen sind und nach dieser Bestimmung dienen oder nicht, kommt nicht zur Sprache.

Mit dem Weglassen der Konstanten hängt eine ähnliche Bemerkung zusammen, die über die Namen von Differentation und Integration gemacht werden kann, als früher über den endlichen und unendlichen Ausdruck gemacht wurde, daß nämlich in ihrer Bestimmung vielmehr das Gegenteil von dem liegt, was der Ausdruck besagt. Differentiieren bezeichnet das Setzen von Differenzen; durch das Differentiieren aber wird eine Gleichung vielmehr auf weniger Dimensionen herabgebracht, durch das Weglassen der Konstante wird ein Moment der Bestimmtheit hinweggenommen; wie bemerkt, werden die Wurzeln der veränderlichen Größe auf eine Gleichheit

gesetzt, die Differenz also derselben aufgehoben. In der Integration hingegen soll die Konstante wieder hinzugesetzt werden; die Gleichung wird dadurch allerdings, aber in dem Sinne integriert, daß die vorher aufgehobene Differenz der Wurzeln wiederhergestellt, das Gleichgesetze wieder differentiiert wird. — Der gewöhnliche Ausdruck trägt dazu bei, die wesentliche Natur der Sache in Schatten zu setzen und alles auf den untergeordneten, ja der Hauptsache fremdartigen Gesichtspunkt teils der unendlich kleinen Differenz, des Inkrements u. dergl., teils der bloßen Differenz überhaupt zwischen der gegebenen und der abgeleiteten Funktion, ohne deren spezifischen, d. i. den qualitativen Unterschied zu bezeichnen, zu stellen.

Ein anderes Hauptgebiet, in welchem von dem Differentialkalkul Gebrauch gemacht wird, ist die Mechanik; von den unterschiedenen Potenzen-Funktionen, die sich bei den elementarischen Gleichungen ihres Gegenstandes, der Bewegung, ergeben, sind deren Bedeutungen bereits beiläufig erwähnt; ich will dieselben hier direkt aufnehmen. Die Gleichung, nämlich der mathematische Ausdruck, der schlecht gleichförmigen Bewegung $c = \frac{s}{t}$ oder $s = ct$, in welcher die durchlaufenen Räume den verflossenen Zeiten nach einer empirischen Einheit c, der Größe der Geschwindigkeit, proportioniert sind, bietet für die Differentation keinen Sinn dar; der Koeffizient c ist bereits vollkommen bestimmt und bekannt, und es kann keine weitere Potenzenentwicklung stattfinden. — Wie $s = at^2$, die Gleichung der Bewegung des Falles, analysiert wird, ist früher schon erinnert; — das erste Glied der Analyse $\frac{ds}{dt} = 2at$ wird in die Sprache und resp. in die Existenz so übersetzt, es solle ein Glied einer Summe (— welche Vorstellung wir längst entfernt haben) der eine Teil der Bewegung sein, und zwar solle dieser der Kraft der Trägheit, d. i. einer schlecht gleichförmigen Geschwindigkeit so zukommen, daß in den unendlichkleinen Zeitteilen die Bewegung gleichförmig, in den endlichen Zeitteilen, d. h. in der Tat existierenden aber ungleichförmig sei. Freilich ist $fs = 2at$; und die Bedeutung von a und von t für sich bekannt, sowie daß hiemit die Bestimmung von gleichförmiger Geschwindigkeit einer Bewegung gesetzt ist; da $a = \frac{s}{t^2}$, ist

$2at = \frac{2s}{t}$ überhaupt; damit aber weiß man im geringsten nichts weiter; nur die fälschliche Annahme, daß $2at$ ein Teil der Bewegung als einer Summe sei, gibt den fälschlichen Schein eines physikalischen Satzes. Der Faktor selbst, a, die empirische Einheit — ein Quantum als solches — wird der Schwere zugeschrieben; wenn die Kategorie der Kraft der Schwere gebraucht wird, so ist vielmehr zu sagen, daß eben das Ganze $s = at^2$ die Wirkung, oder besser das Gesetz der Schwere ist. — Gleichmäßig ist der aus $\frac{ds}{dt} = 2at$ abgeleitete Satz, daß wenn die Schwere aufhörte zu wirken, der Körper mit der am Ende seines Falles erlangten Geschwindigkeit den doppelten Raum von dem, welchen er durchlaufen hat, in einer der Dauer seines Falles gleichen Zeit zurücklegen würde. — Es liegt hierin auch eine für sich schiefe Metaphysik; das Ende des Falles oder das Ende eines Zeitteils, in welchem der Körper gefallen, ist immer selbst noch ein Zeitteil; wäre es kein Zeitteil, so wäre Ruhe und damit keine Geschwindigkeit angenommen; die Geschwindigkeit kann nur nach dem Raume angesetzt werden, welcher in einem Zeitteil, nicht an seinem Ende, durchlaufen worden ist. — Wenn nun aber vollends in andern physikalischen Gebieten, wo gar keine Bewegung vorhanden ist, wie z. B. im Verhalten des Lichts (außer dem, was seine Fortpflanzung im Raume genannt wird) und Größenbestimmungen an den Farben, eine Anwendung der Differentialrechnung gemacht wird und die erste Funktion von einer quadratischen Funktion hier auch Geschwindigkeit genannt wird, so ist dies für einen noch unstatthaftern Formalismus der Erdichtung von Existenz anzusehen. —

Die Bewegung, welche durch die Gleichung $s = at^2$ vorgestellt wird, finden wir, sagt Lagrange, in der Erfahrung vom Falle der Körper; die einfachste Bewegung nach derselben würde die sein, deren Gleichung $s = ct^3$ wäre, aber die Natur zeige keine Bewegung dieser Art; wir wüßten nicht was der Koeffizient c bedeuten könnte. Wenn dem wohl so ist, so gibt es dagegen eine Bewegung, deren Gleichung $s^3 = at^2$ ist, — das Keplersche Gesetz der Bewegung der Körper des Sonnensystems; — was hier die erste abgeleitete Funktion $\frac{2at}{3s^2}$ usf. bedeuten soll, und die fernere direkte Behandlung dieser Gleichung durch die Differentation, die Ent-

wicklung der Gesetze und Bestimmungen jener absoluten Bewegung von diesem Ausgangspunkte aus müßte dagegen wohl als eine interessante Aufgabe erscheinen, in welcher die Analysis im würdigsten Glanze sich zeigen würde.

Für sich bietet so die Anwendung des Differentialkalkuls auf die elementarischen Gleichungen der Bewegung kein reelles Interesse dar; das formelle Interesse kommt von dem allgemeinen Mechanismus des Kalkuls. Eine andere Bedeutung aber erhält die Zerlegung der Bewegung in Beziehung auf die Bestimmung ihrer Trajektorie; wenn dieses eine Kurve ist und ihre Gleichung höhere Potenzen enthält, bedarf es der Übergänge von geradlinigen Funktionen als Funktionen der Potenzierung zu den Potenzen selbst, und indem jene aus der ursprünglichen Gleichung der Bewegung, welche den Faktor der Zeit enthält, mit Elimination der Zeit zu gewinnen sind, ist dieser zugleich auf die niedrigern Entwicklungsfunktionen herabzusetzen, aus welchen jene Gleichungen linearer Bestimmungen erhalten werden können. Diese Seite führt auf das Interesse des andern Teils der Differentialrechnung.

Das Bisherige hat den Zweck gehabt, die einfache spezifische Bestimmung des Differentialkalkuls herauszuheben und festzustellen und dieselbe in einigen der elementarischen Beispiele nachzuweisen. Diese Bestimmung hat sich ergeben, darin zu bestehen, daß aus einer Gleichung von Potenzenfunktionen der Koeffizient des Entwicklungsgliedes, die sogenannte erste Funktion gefunden und das Verhältnis, welches diese ist, in Momenten des konkreten Gegenstands aufgewiesen werde, durch welche so erhaltene Gleichung zwischen den beiden Verhältnissen diese Momente selbst bestimmt sind. Es ist ebenso von dem Prinzip der Integralrechnung kurz zu betrachten, was sich aus dessen Anwendung für die spezifische konkrete Bestimmung derselben ergibt. Die Ansicht dieses Kalkuls ist dadurch schon vereinfacht und richtiger bestimmt worden, daß er nicht mehr als Summationsmethode genommen wird, wie er im Gegensatz gegen das Differentiieren, wo der Zuwachs als das wesentliche Ingrediens gilt, genannt wurde, und womit er im wesentlichen Zusammenhang mit der Form der Reihe erschien. — Die Aufgabe dieses Kalkuls ist zunächst ebenso die theoretische oder vielmehr formelle als die der Differentialrechnung, bekanntlich aber die umgekehrte

von dieser; — es wird hier von einer Funktion ausgegangen, die als abgeleitete, als der Koeffizient des nächsten, aus der Entwicklung einer, aber noch unbekannten Gleichung entsprungenen Gliedes betrachtet wird, und aus ihr soll die ursprüngliche Potenzenfunktion gefunden werden; die in der natürlichen Ordnung der Entwicklung als ursprünglich anzusehende wird hier abgeleitet, und die früher als abgeleitet betrachtete ist hier die gegebene oder überhaupt die anfangende. Das Formelle dieser Operation scheint nun aber bereits durch den Differentialkalkul geleistet zu sein; indem darin überhaupt der Übergang und das Verhältnis von der ursprünglichen zu der Entwicklungsfunktion festgestellt ist. Wenn hiebei teils schon um die Funktion, von der auszugehen ist, anzusetzen, teils aber den Übergang von ihr zu der ursprünglichen zu bewerkstelligen, notwendig in vielen Fällen zu der Form der Reihe die Zuflucht genommen werden muß, so ist zunächst festzuhalten, daß diese Form als solche mit dem eigentümlichen Prinzip des Integrierens unmittelbar nichts zu tun hat.

Der andere Teil nun aber der Aufgabe des Kalkuls erscheint in Rücksicht auf die formelle Operation die Anwendung derselben. Diese ist nun selbst die Aufgabe, nämlich die Bedeutung in dem oben angegebenen Sinne zu kennen, welche die ursprüngliche Funktion von der gegebenen als ersten Funktion betrachteten eines besondern Gegenstandes hat. An sich könnte auch diese Lehre bereits in der Differentialrechnung ganz abgetan zu sein scheinen; allein es tritt ein weiterer Umstand ein, der die Sache nicht so einfach sein läßt. Indem nämlich in diesem Kalkul sich ergeben [hat], daß durch die erste Funktion der Gleichung einer Kurve das Verhältnis, welches ein lineares ist, erhalten worden, so weiß man damit auch, daß die Integration dieses Verhältnisses die Gleichung der Kurve im Verhältnisse der Abszisse und Ordinate gibt; oder wenn die Gleichung für die Ebene einer Kurve gegeben wäre, so würde die Differentialrechnung über die Bedeutung der ersten Funktion solcher Gleichung bereits gelehrt haben sollen, daß diese Funktion die Ordinate als Funktion der Abszisse, hiemit die Gleichung der Kurve darstellte.

Nun kommt es aber darauf an, welches von den Bestimmungsmomenten des Gegenstandes in der Gleichung selbst

gegeben ist; denn nur von dem Gegebenen kann die analytische Behandlung den Ausgang nehmen und von da zu den übrigen Bestimmungen des Gegenstandes übergehen. Es ist z. B. nicht die Gleichung eines Flächenraums der Kurve, noch etwa des durch ihre Umdrehung entstehenden Körpers, noch auch eines Bogens derselben, sondern nur das Verhältnis der Abszisse und Ordinate in der Gleichung der Kurve selbst gegeben. Die Übergänge von jenen Bestimmungen zu dieser Gleichung selbst können daher nicht schon in der Differentialrechnung behandelt werden; es wird für die Integralrechnung aufgespart, diese Verhältnisse zu finden.

Ferner aber ist gezeigt worden, daß die Differentiierung der Gleichung von mehrern veränderlichen Größen die Entwicklungspotenz oder Differential-Koeffizienten nicht als eine Gleichung, sondern nur als ein Verhältnis gibt; die Aufgabe ist dann für dies Verhältnis, welches die abgeleitete Funktion ist, ein zweites in den Momenten des Gegenstandes anzugeben, das jenem gleich sei. Dagegen ist das Objekt der Integralrechnung das Verhältnis selbst der ursprünglichen zu der abgeleiteten, hier gegeben sein sollenden Funktion, und die Aufgabe ist, die Bedeutung der zu findenden ursprünglichen Funktion in dem Gegenstande der gegebenen ersten Funktion anzugeben, oder vielmehr, indem diese Bedeutung z. B. die Ebene einer Kurve oder die zu rektifizierende, als geradlinig vorgestellte Kurve usf. schon als das Problem ausgesprochen ist, zu zeigen, daß solche Bestimmung durch eine ursprüngliche Funktion gefunden werde und welches das Moment des Gegenstandes sei, welches hiefür zur Ausgangs- (der abgeleiteten) Funktion angenommen werden müsse.

Die gewöhnliche Methode nun, welche die Vorstellung der Differenz als des Unendlichkleinen gebraucht, macht sich die Sache leicht; für die Quadratur der Kurven also nimmt sie ein unendlich kleines Rektangel, ein Produkt der Ordinate in das Element, d. i. das Unendlichkleine der Abszisse, für das Trapez, das zu einer seiner Seiten den unendlichkleinen, jenem Unendlichkleinen der Abszisse gegenüberstehenden Bogen habe; das Produkt wird nun in dem Sinne integriert, daß das Integral die Summe der unendlich vielen Trapeze, die Ebene, deren Bestimmung verlangt wird, nämlich die end-

liche Größe jenes Elements der Ebene gebe. Ebenso formiert sie aus den Unendlichkleinen des Bogens, und der dazu gehörigen Ordinate und Abszisse ein rechtwinklichtes Dreieck, in welchem das Quadrat jenes Bogens gleich sei der Summe der Quadrate der beiden andern Unendlichkleinen, deren Integration den Bogen als einen endlichen gibt.

Dies Verfahren hat die allgemeine Entdeckung, welche diesem Gebiete der Analysis zugrunde liegt, zu seiner Voraussetzung, hier in der Weise, daß die quadrierte Kurve, der rektifizierte Bogen usf. zu einer gewissen, durch die Gleichung der Kurve gegebenen Funktion in dem Verhältnis der sogenannten ursprünglichen Funktion zu der abgeleiteten steht. Es handelt sich darum zu wissen, wenn ein gewisser Teil eines mathematischen Gegenstandes (z. B. einer Kurve) als die abgeleitete Funktion angenommen werde, welcher andere Teil desselben durch die entsprechende ursprüngliche Funktion ausgedrückt ist. Man weiß, daß, wenn die durch die Gleichung der Kurve gegebene Funktion der Ordinate als abgeleitete Funktion genommen wird, die relativ ursprüngliche Funktion der Größenausdruck der von dieser Ordinate abgeschnittenen Area der Kurve ist, daß, wenn eine gewisse Tangentenbestimmung als abgeleitete Funktion angesehen wird, die ursprüngliche Funktion derselben die Größe des zu dieser Tangentenbestimmung gehörigen Bogens ausdrückt usf.; daß nun aber diese Verhältnisse, das eine einer ursprünglichen Funktion zu der abgeleiteten, das andere von den Größen zweier Teile oder Umstände des mathematischen Gegenstandes, eine Proportion bilden, dies zu erkennen und zu beweisen erspart sich die Methode, die das Unendlichkleine und die mechanische Operation mit demselben gebraucht. Das eigentümliche Verdienst des Scharfsinns ist, aus den anderwärts her bereits bekannten Resultaten herausgefunden zu haben, daß gewisse und welche Seiten eines mathematischen Gegenstandes in dem Verhältnisse von ursprünglicher und von abgeleiteter Funktion stehen.

Von diesen beiden Funktionen ist die abgeleitete, oder wie sie bestimmt worden ist, die Funktion der Potenzierung hier in diesem Kalkul die gegebene, relativ gegen die ursprüngliche, als welche erst aus jener durch die Integration gefunden werden soll. Allein sie ist nicht unmittelbar gegeben, noch

ist es für sich schon gegeben, welcher Teil oder Bestimmung des mathematischen Gegenstandes als die abgeleitete Funktion angesehen werden soll, um durch Zurückführung derselben auf die ursprüngliche den andern Teil oder Bestimmung zu finden, deren Größe das Problem verlangt. Die gewöhnliche Methode, die, wie gesagt, sogleich gewisse Teile des Gegenstandes als unendlich klein in der Form abgeleiteter Funktionen vorstellt, welche sich aus der ursprünglich gegebenen Gleichung des Gegenstandes überhaupt durch die Differentiierung bestimmen lassen, (— wie für die Rektifikation einer Kurve die unendlichkleinen Abszissen und Ordinaten —) nimmt dafür solche, welche sich mit dem Gegenstande des Problems (in dem Beispiele dem Bogen), der ebenso als unendlichklein vorgestellt wird, in eine Verbindung bringen lassen, die in der Elementarmathematik festgestellt ist, und wodurch, wenn jene Teile bekannt sind, auch dieser bestimmt ist, dessen Größe zu finden aufgegeben ist; so werden für die Rektifikation die angegebenen drei Unendlichkleinen in die Verbindung der Gleichung des rechtwinklichten Dreiecks gebracht, für die Quadratur die Ordinate mit der unendlichkleinen Abszisse in die Verbindung eines Produkts, indem eine Ebene überhaupt arithmetisch als Produkt von Linien angenommen ist. Der Übergang von solchem sogenannten Elemente der Ebene, des Bogens usf. zur Größe der Ebene, des Bogens usf. selbst gilt dann nur als das Aufsteigen von dem unendlichen Ausdruck zum endlichen oder zur Summe der unendlich vielen Elemente, aus denen die verlangte Größe bestehen soll.

Es kann daher nur oberflächlich gesagt werden, daß die Integralrechnung bloß das umgekehrte, überhaupt jedoch schwierigere Problem der Differentialrechnung sei; das reelle Interesse der Integralrechnung geht vielmehr ausschließlich auf das Verhältnis der ursprünglichen und der abgeleiteten Funktion in den konkreten Gegenständen zueinander.

Lagrange ist ebensowenig in diesem Teile des Kalkuls darauf eingegangen, die Schwierigkeit der Probleme auf die glatte Weise jener direkten Annahmen abzutun. Es wird zu Erläuterung der Natur der Sache beitragen, gleichfalls das Nähere seines Verfahrens aus einigen wenigen Beispielen anzugeben. Dasselbe macht es sich eben zur Aufgabe, für sich zu beweisen, daß zwischen besondern Bestimmungen eines ma-

thematischen Ganzen, z. B. einer Kurve, ein Verhältnis von der ursprünglichen zu der abgeleiteten Funktion stattfinde. Dies kann nun aber in diesem Felde vermöge der Natur des Verhältnisses selbst, welches am mathematischen Gegenstande krumme mit geraden Linien, lineare Dimensionen und Funktionen derselben mit Ebenen-Flächen-Dimensionen und deren Funktion usf., also qualitativ Verschiedene in Beziehung bringt, nicht auf direkte Weise bewerkstelligt werden; die Bestimmung läßt sich so nur als die Mitte zwischen einem Größern und Kleinern auffassen. Hiemit tritt von selbst wohl wieder die Form eines Zuwachses mit Plus und Minus ein, und das rüstige: *Développons*, ist an seiner Stelle; aber wie die Zuwächse hier nur arithmetische, endliche Bedeutung haben, davon ist vorhin gesprochen worden. Aus der Entwicklung jener Bedingung, daß die zu bestimmende Größe größer als die eine leicht bestimmbare Grenze und kleiner als die andere sei, wird dann z. B. hergeleitet, daß die Funktion der Ordinate die abgeleitete erste Funktion zu der Funktion der Area ist.

Die Rektifikation der Kurven, wie sie von Lagrange aufgezeigt wird, indem er von dem Archimedischen Prinzip ausgeht, hat das Interesse, die Übersetzung der Archimedischen Methode in das Prinzip der neuern Analysis einzusehen, was einen Blick in das Innere und in den wahrhaften Sinn des auf die andere Art mechanisch betriebenen Geschäftes tun läßt. Die Verfahrungsweise ist der soeben angegebenen notwendig analog; das Archimedische Prinzip, daß der Bogen einer Kurve größer ist als seine Chorde und kleiner als die Summe zweier an den Endpunkten des Bogens gezogenen Tangenten, insoweit sie zwischen diesen Punkten und ihrem Durchschnittspunkt enthalten sind, gibt keine direkte Gleichung. Die Übertragung jener archimedischen Grundbestimmung in die moderne analytische Form ist die Erfindung eines Ausdrucks, der für sich eine einfache Grundgleichung sei, während jene Form nur die Forderung aufstellt, zwischen einem zu Großen und zu Kleinen, die sich jedesmal bestimmt haben, ins Unendliche fortzugehen, welches Fortgehen wieder immer nur ein neues zu Großes und ein neues zu Kleines, jedoch in immer engern Grenzen gibt. Vermittelst des Formalismus des Unendlichkleinen wird sogleich die Gleichung $dz^2 = dx^2 + dy^2$ angesetzt.

Die Lagrangesche Exposition, ausgehend von der angegebenen Grundlage, zeigt hingegen auf, daß die Größe des Bogens die ursprüngliche Funktion ist zu einer abgeleiteten, von der das eigentümliche Glied selbst eine Funktion aus dem Verhältnisse einer abgeleiteten zu der ursprünglichen der Ordinate ist.

Weil in dem Archimedischen Verfahren, wie dann später in der Keplerschen Behandlung stereometrischer Gegenstände die Vorstellung vom Unendlichkleinen vorkommt, so ist dies so oft als eine Autorität für den Gebrauch, der von dieser Vorstellung in dem Differentialkalkul gemacht wird, angeführt worden, ohne daß das Eigentümliche und Unterscheidende herausgehoben worden wäre. Das Unendlichkleine bedeutet zunächst die Negation des Quantums als eines solchen, d. i. eines sogenannten endlichen Ausdrucks, der vollendeten Bestimmtheit, wie sie das Quantum als solches hat. Ebenso ist in den darauffolgenden berühmten Methoden des Valerius[1]), Cavalieri u. a., die sich auf die Betrachtung der Verhältnisse geometrischer Gegenstände gründen, die Grundbestimmung, daß das Quantum als solches der Bestimmungen, welche nur im Verhältnisse zunächst betrachtet werden, für diesen Behuf auf die Seite gestellt und sie hienach als ein Nicht-Großes sollen genommen werden. Aber teils ist hiemit das Affirmative überhaupt, welches hinter der bloß negativen Bestimmung liegt, nicht erkannt und herausgehoben, welches sich oben abstrakt als die qualitative Größebestimmtheit, und diese bestimmter in dem Potenzenverhältnisse liegend, sich ergeben hat; — teils aber, indem dies Verhältnis selbst wieder eine Menge näher bestimmter Verhältnisse in sich begreift, wie das einer Potenz und deren Entwicklungsfunktion, so haben sie auch wieder auf die allgemeine und negative Bestimmung desselben Unendlichkleinen gegründet und daraus abgeleitet werden sollen. In der eben ausgehobenen Lagrangeschen Exposition ist das bestimmte Affirmative, das in der Archimedischen Entwicklungsweise der Aufgabe liegt, gefunden und damit dem mit einem unbegrenzten Hinausgehen behafteten Verfahren seine richtige Grenze gegeben worden. Das Große der modernen Erfindung

[1]) Valerius, Lucas, † 1618 zu Rom, von Galilei der Archimedes seiner Zeit genannt: *de quadratura parabolae per simplex falsum.*

für sich und ihre Fähigkeit, vorher intraktable Probleme zu lösen und die früher lösbaren auf eine einfache Weise zu behandeln, ist allein in die Entdeckung des Verhältnisses der ursprünglichen zu den sogenannten abgeleiteten und der Teile, welche an einem mathematischen Ganzen in einem solchen Verhältnisse stehen, zu setzen.

Die gemachten Anführungen mögen für den Zweck genügen, das Eigentümliche des Verhältnisses von Größen herauszuheben, welches der Gegenstand der in Rede stehenden besondern Art des Kalkuls ist. Diese Anführungen konnten sich auf einfache Probleme und deren Auflösungsweisen beschränken; und weder wäre es für die Begriffsbestimmung, um die es hier allein zu tun war, zweckmäßig gewesen, noch hätte es in dem Vermögen des Verfassers gestanden, den gesamten Umfang der sogenannten Anwendung der Differential- und Integralrechnung vorzunehmen und die Induktion, daß das aufgezeigte Prinzip derselben zugrunde liege, durch die Zurückführung aller ihrer Probleme und deren Lösungen darauf zu vervollständigen. Das Beigebrachte hat aber hinreichend gezeigt, daß wie jede besondere Rechnungsweise eine besondere Bestimmtheit oder Verhältnis der Größe zu ihrem Gegenstande hat und ein solches das Addieren, Multiplizieren, das Erheben in Potenzen und Ausziehen der Wurzeln, die Rechnung mit Logarithmen, Reihen usf. konstituiert, ebenso der Differential- und Integralkalkul; für das diesem Kalkul Angehörige möchte der Name des Verhältnisses einer Potenzenfunktion und der Funktion ihrer Entwicklung oder Potenzierung der passendste sein, weil er der Einsicht der Natur der Sache am nächsten liegt. Nur wie die Operationen nach den andern Größenverhältnissen, wie Addieren usf., bei diesem Kalkul überhaupt gleichfalls gebraucht werden, werden auch die Logarithmen-, Kreis- und Reihen-Verhältnisse angewendet, insbesondere um Ausdrücke zum Behuf der erforderlichen Operationen des Ableitens der ursprünglichen aus den Entwicklungsfunktionen traktabler zu machen. Mit der Reiheform hat die Differential- und Integralrechnung wohl das nähere Interesse gemeinschaftlich, die Entwicklungsfunktionen, welche bei den Reihen die Koeffizienten der Glieder heißen, zu bestimmen; aber indem das Interesse jenes Kalkuls nur auf das Verhältnis der ursprünglichen Funktion zu dem

nächsten Koeffizienten ihrer Entwicklung geht, will die Reihe in der nach Potenzen, die mit jenen Koeffizienten versehen sind, geordneten Menge von Gliedern eine Summe darstellen. Das Unendliche, das bei der unendlichen Reihe vorkommt, der unbestimmte Ausdruck des Negativen des Quantums überhaupt, hat mit der affirmativen Bestimmung, welche im Unendlichen jenes Kalkuls liegt, nichts gemein. Ebenso ist das Unendlichkleine als der Zuwachs, vermittelst dessen die Entwicklung in die Form der Reihe fällt, nur ein äußeres Mittel für die Entwicklung, und seine sogenannte Unendlichkeit ohne alle andere Bedeutung als die, sonst gar keine zu haben als die jenes Mittels; die Reihe, da sie in der Tat es nicht ist, die verlangt wird, führt ein Zuviel herbei, welches wieder wegzubringen die überflüssige Mühe macht. Von dieser Mühe ist die Methode Lagranges, der die Form der Reihe vorzugsweise wieder aufgenommen hat, gleichfalls gedrückt; obgleich sie es ist, durch welche in dem, was die Anwendung genannt wird, die wahre Eigentümlichkeit sich heraushebt, indem ohne die Formen von *dx, dy* usf. in die Gegenstände hineinzuzwängen, direkt derjenige Teil nachgewiesen wird, dem an ihnen die Bestimmtheit der abgeleiteten (Entwicklungs-) Funktion zukommt und es sich damit zeigt, daß die Form der Reihe hier nicht das ist, um das es sich handelt*).

*) In der oben angeführten Kritik (Jahrb. für wissensch. Krit., II. Bd. 1827, Nr. 155, 6 folg.) finden sich interessante Äußerungen eines gründlichen Gelehrten des Faches, Herrn Spehrs[1]), aus seinen neuen Prinzipien des Fluentenkalkuls, Braunschw. 1826. angeführt, die nämlich einen Umstand betreffen, der wesentlich zu den Dunkelheiten und dem Unwissenschaftlicheu in der Differentialrechnung beitrage, und stimmen mit dem überein, was über das allgemeine Verhältnis der Theorie dieses Kalkuls gesagt worden ist: „man hat", heißt es daselbst, „rein arithmetische Untersuchungen, welche freilich von allen ähnlichen zunächst auf die Differentialrechnung Bezug haben, nicht von der eigentlichen Differentialrechuung gesondert, ja diese Untersuchungen wohl gar, wie Lagrange, für die Sache selbst gehalten, während man diese nur als Anwendung jener ansah. Diese arithmetischen Untersuchungen

[1]) Spehr, Friedrich Wilhelm, 1799—1833, Mathematiker in Braunschweig: Vollständiger Lehrbegriff der reinen Kombinationslehre, 1824.

Anmerkung 3.

Noch andere mit der qualitativen Größenbestimmtheit zusammenhängende Formen.

Das Unendlichkleine der Differentialrechnung ist in seinem affirmativen Sinn als die qualitative Größenbestimmtheit, und von dieser [ist] näher aufgezeigt worden, daß sie in diesem Kalkul als Potenzenbestimmtheit nicht nur überhaupt, sondern als die besondere des Verhältnisses einer Potenzenfunktion zu der Entwicklungspotenz vorhanden ist. Die qualitative Bestimmtheit ist aber auch noch in weiterer, sozusagen schwächerer Form vorhanden, und diese, wie auch der damit zusammenhängende Gebrauch des Unendlichkleinen und dessen Sinn in diesem Gebrauche, soll noch in dieser Anmerkung betrachtet werden.

Es ist, indem wir vom Vorhergehenden ausgehen, in dieser Rücksicht zuerst daran zu erinnern, daß die unterschiedenen Potenzenbestimmungen von der analytischen Seite zunächst so hervortreten, daß sie nur formell und ganz homogen darin sind, daß sie Zahlengrößen bedeuten, die als solche jene qualitative Verschiedenheit gegeneinander

---

begreifen die Regeln der Differentation, die Ableitung des taylorischen Lehrsatzes usw., ja selbst die verschiedenen Integrationsmethoden in sich. Es ist ganz umgekehrt der Fall, jene Anwendungen sind es gerade, welche den Gegenstand der eigentlichen Differentialrechnung ausmachen, und alle jene arithmetischen Entwicklungen und Operationen setzt sie aus der Analysis voraus.“ — Es ist aufgezeigt worden, wie bei Lagrange die Trennung der sogenannten Anwendung von dem Verfahren des allgemeinen Teils, das von den Reihen ausgeht, eben dazu dient, die eigentümliche Sache der Differentialrechnung für sich zum Vorschein zu bringen. Aber bei der interessanten Einsicht des Herrn Verfassers, daß eben die sogenannten Anwendungen es sind, welche den Gegenstand der eigentlichen Differentialrechnung ausmachen, ist es zu verwundern, wie derselbe sich in die (ebendaselbst angeführte) formelle Methaphysik von kontinuierlicher Größe, Werden, Fließen usf. hat einlassen und solchen Ballast noch mit neuem gar hat vermehren wollen; formell sind diese Bestimmungen, indem sie nur allgemeine Kategorien sind, welche eben das Spezifische der Sache nicht angeben, die aus den konkreten Lehren, den Anwendungen, zu erkennen und zu abstrahieren war.

nicht haben. Aber in der Anwendung auf räumliche Gegenstände zeigt sich das analytische Verhältnis ganz in seiner qualitativen Bestimmtheit als das Übergehen von linearen zu Flächenbestimmungen, von geradlinigen zu krummlinigen usf. Diese Anwendung bringt es ferner mit sich, daß die räumlichen, ihrer Natur nach in Form von kontinuierlichen Größen gegebenen Gegenstände in diskreter Weise gefaßt werden, die Fläche also als eine Menge von Linien, die Linie als eine Menge von Punkten usf. Diese Auflösung hat das einzige Interesse, die Punkte, in welche die Linie, die Linien, in welche die Fläche usf. aufgelöst ist, selbst zu bestimmen, um von solcher Bestimmung aus analytisch, d. h. eigentlich arithmetisch fortgehen zu können; diese Ausgangspunkte sind für die zu findenden Größebestimmungen die Elemente, aus welchen die Funktion und Gleichung für das Konkrete, die kontinuierliche Größe, abgeleitet werden soll. Für die Probleme, wo sich vornehmlich das Interesse zeigt, dies Verfahren zu gebrauchen, wird im Elemente für den Ausgang ein für sich selbst Bestimmtes verlangt, gegen den Gang, der indirekt ist, indem er im Gegenteil nur mit Grenzen beginnen kann, zwischen welchen das Fürsichbestimmte liege, auf das als sein Ziel er losgehe. Das Resultat läuft in beiden Methoden dann auf dasselbe hinaus, wenn sich nur das Gesetz des weitern Fortbestimmens finden läßt, ohne die geforderte vollkommene d. h. sogenannte endliche Bestimmung erlangen zu können. Keplern wird die Ehre zugeschrieben, zuerst den Gedanken jener Umkehrung des Ganges gehabt und das Diskrete zum Ausgangspunkte gemacht zu haben. Seine Erklärung, wie er den ersten Satz in Archimeds Kreismessung verstehe, drückt dies auf einfache Weise aus. Der erste Satz Archimeds ist bekanntlich, daß der Kreis einem rechtwinklichten Dreieck gleich ist, dessen eine Kathete dem Halbmesser, die andere dem Umfange des Kreises gleich ist. Indem Kepler den Sinn dieses Satzes so nimmt, daß die Peripherie des Kreises ebenso viele Teile als Punkte, d. i. unendlich viele habe, deren jeder als die Grundlinie eines gleichschenklichten Dreiecks betrachtet werden könne, usf., so spricht er die Auflösung des Kontinuierlichen in die Form des Diskreten aus. Der Ausdruck des Unendlichen, der hiebei vorkommt, ist noch weit entfernt von der Bestim-

mung, die er in dem Differentialkalkul haben soll. — Wenn nun für solche Diskrete eine Bestimmtheit, Funktion gefunden ist, so sollen sie ferner zusammengefaßt werden, wesentlich als Elemente des Kontinuierlichen sein. Da aber eine Summe von Punkten keine Linie, eine Summe von Linien keine Fläche gibt, werden die Punkte schon sogleich als lineare genommen, wie die Linien als flächenhafte. Weil jedoch zugleich jene Lineare noch keine Linien sein sollen, was sie sein würden, wenn sie als Quantum genommen würden, so werden sie als unendlich klein vorgestellt. Das Diskrete ist nur eines äußerlichen Zusammenfassens fähig, in welchem die Momente den Sinn von diskretem Eins behalten; der analytische Übergang von denselben geschieht nur zu ihrer Summe; er ist nicht zugleich der geometrische von dem Punkte in die Linie oder von der Linie in die Fläche usf.; dem Elemente, das als Punkt oder als Linie seine Bestimmung hat, wird daher zugleich auch mit jenem die lineare, dieser die Flächenqualität gegeben, damit die Summe als von kleinen Linien eine Linie, als von kleinen Flächen eine Fläche werde.

Das Bedürfnis, dies Moment des qualitativen Übergangs zu erhalten und dafür zu dem Unendlichkleinen die Zuflucht zu nehmen, muß als die Quelle aller der Vorstellungen angesehen werden, welche, indem sie jene Schwierigkeit ausgleichen sollen, an ihnen selbst die größte Schwierigkeit sind. Diese Nothilfe entbehrlich zu machen, müßte gezeigt werden können, daß in dem analytischen Verfahren selbst, welches als ein bloßes Summieren erscheint, in der Tat schon ein Multiplizieren enthalten ist. Aber in dieser Rücksicht tritt eine neue Annahme, welche die Grundlage in dieser Anwendung arithmetischer Verhältnisse auf geometrische Figurationen ausmacht, ein; nämlich daß das arithmetische Multiplizieren auch für die geometrische Bestimmung ein Übergang in eine höhere Dimension, — die arithmetische Multiplikation von Größen, die ihren räumlichen Bestimmungen nach Linien sind, zugleich eine Produktion des Linearen zur Flächenbestimmung sei; 3mal 4 lineare Fuße gibt 12 lineare Fuße, aber 3 lineare Fuße mal 4 linearen Fußen gibt 12 Flächenfuße, und zwar Quadratfuße, indem die Einheit in beiden als diskreten Größen dieselbe ist. Die Multiplikation von Linien mit Linien bietet sich zunächst als etwas Widersinniges

dar, insofern die Multiplikation überhaupt Zahlen betrifft, d. i. eine Veränderung von solchen ist, welche mit dem, in das sie übergehen, mit dem Produkte ganz homogen sind und nur die Größe verändern. Dagegen ist das, was Multiplizieren der Linie als solcher mit Linie hieße, — es ist *ductus lineae in lineam*, wie *plani in planum* genannt worden, es ist auch *ductus puncti in lineam* — eine Veränderung nicht bloß der Größe, sondern ihrer als qualitativer Bestimmung der Räumlichkeit, als einer Dimension; das Übergehen der Linie in Fläche ist als Außersichkommen derselben zu fassen, wie das Außersichkommen des Punktes die Linie, der Fläche ein ganzer Raum ist. Es ist dies dasselbe, was so vorgestellt wird, daß die Bewegung des Punktes die Linie usf. sei; aber die Bewegung schließt die Zeitbestimmung ein und erscheint so in jener Vorstellung mehr nur als eine zufällige, äußerliche Veränderung des Zustandes; es ist aber die Begriffsbestimmtheit, die als Außersichkommen ausgedrückt worden, zu nehmen, — die qualitative Veränderung, und welche arithmetisch ein Multiplizieren der Einheit (als des Punktes usf.) in die Anzahl (in die Linie usf.) ist. — Es kann hiezu noch bemerkt werden, daß bei dem Außersichkommen der Fläche, was als ein Multiplizieren von Fläche in Fläche erscheinen würde, sich der Schein eines Unterschiedes des arithmetischen und geometrischen Produzierens so ergibt, daß das Außersichkommen der Fläche als *ductus plani in planum* arithmetisch eine Multiplikation der zweiten Dimensionsbestimmung mit solcher, hiemit ein Produkt von vier Dimensionen gäbe, das aber durch die geometrische Bestimmung auf drei herabgesetzt wird. Wenn auf der einen Seite die Zahl darum, weil sie das Eins zu ihrem Prinzip hat, die feste Bestimmung für die äußerliche Quantitative gibt, — so sehr ist ihr Produzieren formell; 3. 3 als Zahlbestimmung genommen, sich selbst produzierend ist 3. 3×3. 3; aber dieselbe Größe als Flächenbestimmung sich produzierend wird bei 3. 3. 3 zurückgehalten, weil der Raum als ein Hinausgehen vom Punkte, der nur abstrakten Grenze aus vorgestellt, seine wahrhafte Grenze als konkrete Bestimmtheit von der Linie aus in der dritten Dimension hat. Der angeführte Unterschied könnte sich in Rücksicht der freien Bewegung, worin die eine, die räumliche Seite unter der geometrischen Bestimmung (im Keplerschen

Gesetze $s^3 : t^2$), die andere, die zeitliche Seite unter der arithmetischen steht, von Wirksamkeit zeigen.

Wie das Qualitative, das hier betrachtet wird, von dem Gegenstande der vorigen Anmerkung verschieden ist, kann nun ohne weitere Bemerkung von selbst erhellen. In dieser lag das Qualitative in der Potenzenbestimmtheit; hier ist dasselbe wie das Unendlichkleine nur als Faktor arithmetisch gegen das Produkt, oder als Punkt gegen die Linie, Linie gegen Fläche usf. Der qualitative Übergang nun, der von dem Diskreten, als in welches die kontinuierliche Größe aufgelöst vorgestellt wird, zu dem Kontinuierlichen zu machen ist, wird als ein Summieren bewerkstelligt.

Daß aber die angebliche bloße Summation in der Tat eine Multiplikation, also den Übergang von der linearen in die Flächenbestimmung in sich selbst enthält, erscheint am einfachsten in der Art, wie zum Beispiel gezeigt wird, daß der Flächeninhalt eines Trapezes gleich sei dem Produkt der Summe der beiden gegenüberstehenden parallelen Linien in die halbe Höhe. Diese Höhe wird nur als die Anzahl von einer Menge diskreter Größen vorgestellt, welche summiert werden sollen. Diese Größen sind Linien, die parallel zwischen jenen zwei begrenzenden Parallelen liegen; es sind deren unendlich viele, denn sie sollen die Fläche ausmachen, sind aber Linien, welche also um ein Flächenhaftes zu sein, zugleich mit der Negation gesetzt werden müssen. Um der Schwierigkeit zu entgehen, daß eine Summe von Linien eine Fläche geben sollte, werden Linien sogleich als Flächen, aber gleichfalls als unendlich dünne angenommen, denn ihre Determination haben sie allein in dem Linearen der parallelen Grenzen des Trapezes. Als parallel und durch das andere Paar der geradlinigen Seiten des Trapezes begrenzt, können sie als die Glieder einer arithmetischen Progression vorgestellt werden, deren Differenz dieselbe überhaupt ist, aber nicht bestimmt zu werden braucht, und deren erstes und letztes Glied jene beiden Parallelen sind; die Summe solcher Reihe ist bekanntlich das Produkt jener Parallelen in die halbe Anzahl der Glieder. Dies letzte Quantum ist nur ganz relativ auf die Vorstellung von den unendlich vielen Linien Anzahl genannt; es ist die Größebestimmtheit überhaupt eines Kontinuierlichen, — der Höhe. Es ist deutlich, daß was Summe

heißt, zugleich ein *ductus lineae in lineam*, Multiplizieren von Linearem mit Linearem, nach obiger Bestimmung ein Hervorgehen von Flächenhaftem ist. In dem einfachsten Falle nun eines Rektangels überhaupt $a\,b$ ist jeder der beiden Faktoren eine einfache Größe; aber schon in dem weitern selbst elementarischen Beispiele vom Trapez ist nur der eine Faktor das Einfache der halben Höhe, der andere dagegen wird durch eine Progression bestimmt; er ist gleichfalls ein Lineares, dessen Größebestimmtheit aber verwickelter ist; insofern sie nur durch eine Reihe ausgedrückt werden kann, so heißt analytisch, d. h. arithmetisch das Interesse, sie zu summieren; das geometrische Moment darin aber ist die Multiplikation, das Qualitative des Übergangs aus der Dimension der Linie in die Fläche; der eine Faktor ist diskret nur für die arithmetische Bestimmung des andern genommen worden und ist für sich, wie dieser, die Größe eines Linearen.

Das Verfahren, Flächen als Summen von Linien vorzustellen, wird aber auch häufig gebraucht, wo nicht eine Multiplikation als solche zum Behufe des Resultats statthat. Dies geschieht, wo es nicht darum zu tun ist, die Größe in der Gleichung als Quantum anzugeben, sondern in einer Proportion. Es ist z. B. eine bekannte Art, zu zeigen, daß eine Kreisfläche sich zur Fläche einer Ellipse, deren große Achse der Diameter jenes Kreises ist, verhalte wie die große zur kleinen Achse, indem jede dieser Flächen als die Summe der ihr zugehörigen Ordinaten genommen wird; jede Ordinate der Ellipse verhält sich zu der entsprechenden des Kreises wie die kleine zur großen Achse: also, wird geschlossen, verhalten sich auch die Summen der Ordinaten, d. i. die Flächen ebenso. Diejenigen, welche dabei die Vorstellung der Fläche als einer Summe von Linien vermeiden wollen, machen die Ordinaten mit der gewöhnlichen, ganz überflüssigen Aushilfe zu Trapezen von unendlich kleiner Breite; da die Gleichung nur eine Proportion ist, kommt nur das eine der zwei linearen Elemente der Fläche in Vergleichung. Das andere, die Abszissenachse, ist in Ellipse und Kreis als gleich, als Faktor arithmetischer Größebestimmung also gleich 1 angenommen, und die Proportion daher ganz nur von dem Verhältnis des einen bestimmenden Moments abhängig. Zur Vorstellung der Fläche sind die zwei Dimensionen notwendig; aber die

Größebestimmung, wie sie in jener Proportion angegeben werden soll, geht nur auf das eine Moment allein; der Vorstellung damit nachgeben oder aufhelfen, daß die Vorstellung von Summe zu diesem einen Moment hinzugefügt wird, ist eigentlich eine Verkennung dessen, worauf es hier für die mathematische Bestimmtheit ankommt.

Was hier auseinandergesetzt worden, enthält auch das Kriterium für die früher erwähnte Methode der Unteilbaren des Cavalieri, die damit ebenso gerechtfertigt ist und der Zuflucht zu dem Unendlichkleinen nicht bedarf. Diese Unteilbaren sind Linien, indem er eine Fläche, oder Quadrate, Kreisflächen, indem er eine Pyramide oder Konus usf. betrachtet; die als bestimmt angenommene Grundlinie, Grundfläche nennt er die Regel; es ist die Konstante, in Beziehung auf eine Reihe das erste oder letzte Glied derselben; mit ihr werden jene Unteilbaren parallel, also in gleicher Bestimmung in Rücksicht der Figur betrachtet. Der allgemeine Grundsatz Cavalieris ist nun (*Exerc. Geometr. VI.* — das spätere Werk — *Exerc. I. p. 6.*), „daß alle sowohl ebene als körperliche Figuren im Verhältnisse aller ihrer Indivisibilien sind, diese kollektive und wenn etwa ein gemeinschaftliches Verhältnis in solchen stattfindet, distributive miteinander vergleichen." — Er vergleicht zu diesem Behufe in den Figuren von gleicher Grundlinie und Höhe gemacht, die Verhältnisse von den Linien, die parallel mit jener und in gleicher Entfernung mit ihr gezogen werden; alle solche Linien einer Figur haben eine und dieselbe Bestimmung und machen deren ganzen Inhalt aus. Auf solche Weise beweist Cavalieri z. B. auch den elementarischen Satz, daß Parallelogramme von gleicher Höhe im Verhältnisse ihrer Grundlinie sind; jede zwei Linien, in gleicher Entfernung von der Grundlinie und mit ihr parallel, in beiden Figuren gezogen, sind in demselben Verhältnisse der Grundlinien, also die ganzen Figuren. In der Tat machen die Linien nicht den Inhalt der Figur als kontinuierlicher aus, aber den Inhalt, insofern er arithmetisch bestimmt werden soll; das Lineare ist sein Element, durch welches allein die Bestimmtheit desselben gefaßt werden muß.

Wir werden hiebei darauf geführt, auf den Unterschied zu reflektieren, der in Ansehung dessen stattfindet, worein die Bestimmtheit einer Figur fällt, nämlich entweder ist sie be-

schaffen wie hier die Höhe der Figur, oder ist sie äußere Grenze. Insofern sie als äußere Grenze ist, gibt man zu, daß der Gleichheit oder dem Verhältnisse der Grenze die Kontinuität der Figur sozusagen folgt; z. B. die Gleichheit der Figuren, die sich decken, beruht darauf, daß die begrenzenden Linien sich decken. Bei Parallelogrammen aber von gleicher Höhe und Grundlinie ist nur die letztere Bestimmtheit eine äußere Grenze; die Höhe, nicht die Parallelität überhaupt, auf welcher die zweite Hauptbestimmung der Figuren, ihr Verhältnis, beruht, führt ein zweites Prinzip der Bestimmung zu den äußern Grenzen herbei. Der Euklidische Beweis von der Gleichheit der Parallelogramme, die gleiche Höhe und Grundlinie haben, führt sie auf Dreiecke zurück, auf äußerlich begrenzte Kontinuierliche; in Cavalieris Beweis, zunächst über die Proportionalität von Parallelogrammen, ist die Grenze Größebestimmtheit als solche überhaupt, welche als an jedem Paare von Linien, die mit gleichem Abstand in beiden Figuren gezogen werden, genommen expliziert wird. Diese gleichen oder in gleichem Verhältnis mit der Grundlinie stehenden Linien, kollektiv genommen, geben die in gleichem Verhältnisse stehenden Figuren. Die Vorstellung eines Aggregats von Linien geht gegen die Kontinuität der Figur; allein die Betrachtung der Linien erschöpft die Bestimmtheit, auf welche es ankommt, vollkommen. Cavalieri gibt häufige Antwort auf die Schwierigkeit, als ob die Vorstellung von den Unteilbaren es mit sich führe, daß der Anzahl nach unendliche Linien oder Ebenen verglichen werden sollen (*Geom. Lib. II. Prop. I. Schol.*); er macht den richtigen Unterschied, daß er nicht die Anzahl derselben, welche wir nicht kennen, — d. i. vielmehr die, wie bemerkt worden, eine zu Hilfe genommene leere Vorstellung ist, — sondern nur die Größe, d. i. die quantitative Bestimmtheit als solche, welche dem von diesen Linien eingenommenen Raume gleich ist, vergleiche; weil dieser in Grenzen eingeschlossen ist, ist auch jene seine Größe in dieselben Grenzen eingeschlossen; das Kontinuierliche ist nichts anderes als die Unteilbaren selbst, sagt er; wäre es etwas außer diesen, so wäre es nicht vergleichbar; es würde aber ungereimt sein, zu sagen, begrenzte Kontinuierliche seien nicht miteinander vergleichbar.

Man sieht, daß Cavalieri dasjenige, was zur äußerlichen Existenz des Kontinuierlichen gehört, von demjenigen unterscheiden will, worein dessen Bestimmtheit fällt und das für die Vergleichung und zum Behufe von Theoremen über dasselbe allein herauszuheben ist. Die Kategorien, die er dabei gebraucht, daß das Kontinuierliche aus den Unteilbaren zusammengesetzt sei oder bestehe und dergleichen, sind freilich nicht genügend, weil dabei die Anschauung des Kontinuierlichen oder, wie vorhin gesagt, dessen äußerliche Existenz, zugleich in Anspruch genommen wird; statt zu sagen, „daß das Kontinuierliche nichts anderes ist als die Unteilbaren selbst," würde es richtiger und damit auch sogleich für sich klar heißen, daß die Größebestimmtheit des Kontinuierlichen keine andere ist als die der Unteilbaren selbst. — Cavalieri macht sich nichts aus der schlechten Folgerung, daß es größere und kleinere Unendliche gebe, welche aus der Vorstellung, daß die Unteilbaren das Kontinuierliche ausmachen, von der Schule gezogen werde, und drückt weiterhin (*Geom. Lib. VII. Praef.*) das bestimmtere Bewußtsein aus, daß er durch seine Beweisart keineswegs zur Vorstellung der Zusammensetzung des Kontinuierlichen aus den Unteilbaren genötigt sei; die Kontinuierlichen folgen nur der Proportion der Unteilbaren. Er habe die Aggregate der Unteilbaren nicht so genommen, wie sie in die Bestimmung der Unendlichkeit um einer unendlichen Menge von Linien oder Ebenen willen zu verfallen scheinen, sondern insofern sie eine bestimmte Beschaffenheit und Natur der Begrenztheit an ihnen haben. Um denn aber doch diesen Stein des Anstoßes zu entfernen, läßt er sich die Mühe nicht verdrießen, noch in dem eigens dafür hinzugefügten siebenten Buche die Hauptsätze seiner Geometrie auf eine Art zu beweisen, welche von der Einmischung der Unendlichkeit frei bleibe. — Diese Manier reduziert die Beweise auf die vorhin angeführte gewöhnliche Form des Deckens der Figuren, d. i. wie bemerkt worden, der Vorstellung der Bestimmtheit als äußerer Raumgrenze.

Über diese Form des Deckens kann zunächst noch diese Bemerkung gemacht werden, daß sie überhaupt eine sozusagen kindliche Hilfe für die sinnliche Anschauung ist. In den elementarischen Sätzen über die Dreiecke werden zwei solche

nebeneinander vorgestellt, und indem von ihren je sechs Stücken gewisse drei als gleich groß mit den entsprechenden drei des andern Dreiecks angenommen werden, so wird gezeigt, daß solche Dreiecke einander kongruent seien, d. i. jedes auch die übrigen drei Stücke gleich groß mit denen des andern habe, — weil sie vermöge der Gleichheit nach jenen drei ersten einander decken. Die Sache abstrakter gefaßt, so ist eben um dieser Gleichheit jeden Paars der in beiden einander entsprechenden Stücke nur Ein Dreieck vorhanden; in diesem sind drei Stücke als bereits bestimmt angenommen, woraus denn die Bestimmtheit auch der drei übrigen Stücke folgt. Die Bestimmtheit wird auf diese Weise als in drei Stücken vollendet aufgezeigt; für die Bestimmtheit als solche sind somit die drei übrigen Stücke ein Überfluß, der Überfluß der sinnlichen Existenz, d. i. der Anschauung der Kontinuität. In solcher Form ausgesprochen, tritt hier die qualitative Bestimmtheit im Unterschiede von dem hervor, was in der Anschauung vorliegt, dem Ganzen als einem in sich kontinuierlichen; das Decken läßt diesen Unterschied nicht zum Bewußtsein kommen.

Mit den Parallellinien und bei den Parallelogrammen tritt, wie bemerkt worden, ein neuer Umstand, teils die Gleichheit nur der Winkel, teils die Höhe der Figuren ein, von welcher letztern deren äußere Grenzen, die Seiten der Parallelogramme, unterschieden sind. Hiebei kommt die Zweideutigkeit zum Vorschein, inwiefern bei diesen Figuren außer der Bestimmtheit der einen Seite, der Grundlinie, welche als äußere Grenze ist, für die andere Bestimmtheit, die andere äußere Grenze, nämlich die andere Seite des Parallelogramms, oder aber die Höhe zu nehmen ist. Bei zwei solchen Figuren von einerlei Grundlinie und Höhe, wovon das eine rechtwinklig ist, das andere sehr spitze, damit zu den gegenüberstehenden sehr stumpfe Winkel hat, kann der Anschauung letzteres leicht größer scheinen als das erstere, insofern sie die vorliegende große Seite desselben als bestimmend nimmt und nach der Vorstellungsweise Cavalieris die Ebenen nach einer Menge von parallelen Linien, durch welche sie durchschnitten werden können, vergleicht; die größere Seite könnte als eine Möglichkeit von mehrern Linien, als die senkrechte Seite des Rechtecks gibt, angesehen werden. Solche Vorstellung gibt

jedoch keinen Einwurf gegen Cavalieris Methode an die Hand; denn die in beiden Parallelogrammen für die Vergleichung vorgestellte Menge von parallelen Linien setzt die Gleichheit ihrer Entfernung voneinander oder von der Grundlinie zugleich voraus, woraus folgt, daß die Höhe, und nicht die andere Seite des Parallelogramms, das andere bestimmende Moment ist. Dies ändert sich aber ferner, wenn zwei Parallelogramme miteinander verglichen werden, die von gleicher Höhe und Grundlinie sind, aber nicht in Einer Ebene liegen und zu einer dritten Ebene verschiedene Winkel machen; hier sind die parallelen Durchschnitte, die entstehen, wenn man sich die dritte Ebene durch sie gelegt und sich parallel mit sich fortbewegend vorstellt, nicht mehr gleich weit voneinander entfernt, und jene zwei Ebenen sind einander ungleich. Cavalieri macht sehr sorgfältig auf diesen Unterschied, den er als einen Unterschied von *transitus rectus* und *transitus obliquus* der Unteilbaren bestimmt, (gleich in *Exercit. I. n. XII. ff.* wie schon in der *Geometr. I. II.*) aufmerksam und schneidet damit oberflächlichen Mißverstand ab, der nach dieser Seite entstehen könnte. Ich erinnere mich, daß Barrow in seinem oben angeführten Werke (*Lect. Geom. II. p. 21*), indem er die Methode der Unteilbaren gleichfalls gebraucht, — jedoch sie bereits mit der von ihm aus auf seinen Schüler Newton und die sonstigen mathematischen Zeitgenossen, darunter auch Leibniz, übergegangenen Annahme der Gleichsetzbarkeit eines krummlinigen Dreiecks, wie das sogenannte charakteristische ist, mit einem geradlinigen, insofern beide unendlich d. h. sehr klein seien, versetzt und verunreinigt hat, — einen eben dahin gehenden Einwurf Tacquets[1]), eines damaligen in neuen Methoden gleichfalls tätigen, scharfsinnigen Geometers, anführte. Die von diesem gemachte Schwierigkeit bezieht sich ebenfalls darauf, welche Linie und zwar bei Berechnung konischer und sphärischer Oberflächen als Grundmoment der Bestimmung für die auf Anwendung des Diskreten gestützte Betrachtung genommen werden solle. Tacquet wende gegen die Methode der Unteilbaren ein, daß wenn die Oberfläche eines rechtwinklichten Kegels berechnet werden sollte, so werde nach jener atomistischen Me-

[1]) Tacquet, Andr., 1611—1660, Professor am Jesuitenkolleg in Antwerpen: Cylindricorum et annularium libri V, 1651—9.

thode das Dreieck des Kegels als zusammengesetzt aus den geraden, mit der Grundlinie parallelen, auf die Achse senkrechten Linien vorgestellt, welche zugleich die Radien der Kreise sind, aus denen die Oberfläche des Kegels bestehe. Wenn nun diese Oberfläche als Summe der Peripherien, und diese Summe aus der Anzahl ihrer Radien, d. i. der Größe der Achse, der Höhe des Kegels, bestimmt werde, so sei solches Resultat mit der sonst von Archimed gelehrten und bewiesenen Wahrheit im Widerspruch. Barrow zeigt nun dagegen, daß für die Bestimmung der Oberfläche nicht die Achse, sondern die Seite des Dreiecks des Kegels als diejenige Linie genommen werden müsse, deren Umdrehung die Oberfläche erzeuge, und welche daher, und nicht die Achse, als die Größebestimmtheit für die Menge der Peripherien angenommen werden müsse.

Dergleichen Einwürfe oder Unsicherheiten haben ihre Quelle allein in der gebrauchten unbestimmten Vorstellung der unendlichen Menge von Punkten, aus denen die Linie, oder von Linien, aus denen die Fläche usf. bestehend angesehen wird; durch diese Vorstellung wird die wesentliche Größebestimmtheit der Linien oder Flächen in Schatten gestellt. — Es ist die Absicht dieser Anmerkungen gewesen, die affirmativen Bestimmungen, die bei dem verschiedenen Gebrauch, der von dem Unendlichkleinen in der Mathematik gemacht wird, sozusagen im Hintergrunde bleiben, aufzuweisen und sie aus der Nebulosität hervorzuheben, in welche sie durch jene bloß negativ gehaltene Kategorie gehüllt werden. Bei der unendlichen Reihe wie in der Archimedischen Kreismessung bedeutet das Unendliche nichts weiter, als daß das Gesetz der Fortbestimmung bekannt, aber der sogenannte endliche Ausdruck, d. i. der arithmetische, nicht gegeben ist, die Zurückführung des Bogens auf die gerade Linie nicht bewerkstelligt werden kann; diese Inkommensurabilität ist die qualitative Verschiedenheit derselben. Die qualitative Verschiedenheit des Diskreten mit dem Kontinuierlichen überhaupt enthält gleichfalls eine negative Bestimmung, welche sie als inkommensurabel erscheinen läßt und das Unendliche herbeiführt in dem Sinne, daß das als diskret zu nehmende Kontinuierliche nun kein Quantum nach seiner kontinuierlichen Bestimmtheit mehr haben soll. Das Kontinuierliche, das arithmetisch als Produkt zu nehmen ist, ist damit diskret an ihm

selbst gesetzt, nämlich in die Elemente, die seine Faktoren sind, zerlegt; in diesen liegt seine Größebestimmtheit; sie sind als ebendamit, daß sie diese Faktoren oder Elemente sind, von einer niedrigern Dimension, und insofern die Potenzenbestimmtheit eintritt, von einer niedrigern Potenz als die Größe, deren Elemente oder Faktoren sie sind. Arithmetisch erscheint dieser Unterschied als ein bloß quantitativer, der Wurzel und der Potenz oder welcher Potenzenbestimmtheit es sei; jedoch wenn der Ausdruck nur auf das Quantitative als solches geht, z. B. $a:a^2$ oder $d.a^2 = 2a:a^2 = 2:a$, oder für das Gesetz des Falles, $t:at^2$, so gibt er die nichtssagenden Verhältnisse von $1:a$, $2:a$, $1:at$; die Seiten müßten gegen ihre bloß quantitative Bestimmung durch die unterschiedene qualitative Bedeutung auseinandergehalten werden, wie $s:at^2$, wodurch die Größe als eine Qualität ausgesprochen wird, als Funktion der Größe einer andern Qualität. Hiebei steht dann bloß die quantitative Bestimmtheit vor dem Bewußtsein, mit der nach ihrer Art ohne Schwierigkeit operiert wird, und man kann kein Arges daran haben, die Größe einer Linie mit der Größe einer andern Linie zu multiplizieren; aber die Multiplikation dieser selben Größen gibt zugleich die qualitative Veränderung des Übergangs von Linie in Fläche; insofern tritt eine negative Bestimmung ein; sie ist es, welche die Schwierigkeit veranlaßt, die durch die Einsicht in ihre Eigentümlichkeit und in die einfache Natur der Sache gelöst, aber durch die Hilfe des Unendlichen, wodurch sie beseitigt werden soll, vielmehr nur in Verworrenheit gesetzt und ganz unaufgelöst erhalten wird.

Drittes Kapitel.

Das quantitative Verhältnis.

Die Unendlichkeit des Quantums ist dahin bestimmt worden, daß sie das negative Jenseits desselben ist, das es aber an ihm selbst hat. Dies Jenseits ist das Qualitative überhaupt. Das unendliche Quantum ist als die Einheit beider Momente, der quantitativen und qualitativen Bestimmtheit, zunächst Verhältnis.

Im Verhältnisse hat das Quantum nicht mehr eine nur gleichgültige Bestimmtheit, sondern ist qualitativ bestimmt als schlechthin bezogen auf sein Jenseits. Es kontinuiert sich in sein Jenseits; dieses ist zunächst ein anderes Quantum überhaupt. Aber wesentlich sind sie nicht als äußerliche Quanta aufeinander bezogen, sondern jedes hat seine Bestimmtheit in dieser Beziehung auf das Andere. Sie sind so in diesem ihrem Anderssein in sich zurückgekehrt; was jedes ist, ist es in dem Andern; das Andere macht die Bestimmtheit eines jeden aus. — Das Hinausgehen des Quantums über sich hat also jetzt diesen Sinn, daß es sich weder nur in ein Anderes noch in sein abstraktes Anderes, in sein negatives Jenseits veränderte, sondern darin zu seiner Bestimmtheit gelangt ist; es findet sich selbst in seinem Jenseits, welches ein anderes Quantum ist. Die Qualität des Quantums, seine Begriffsbestimmtheit, ist seine Äußerlichkeit überhaupt, und im Verhältnis ist es nun so gesetzt, in seiner Äußerlichkeit, an einem andern Quantum, seine Bestimmtheit zu haben, in seinem Jenseits das zu sein, was es ist.

Es sind Quanta, welche die Beziehung, die sich ergab, aufeinander haben. Diese Beziehung ist selbst auch eine Größe; das Quantum ist nicht nur im Verhältnis, sondern es selbst ist als Verhältnis gesetzt; es ist ein Quantum überhaupt, das jene qualitative Bestimmtheit innerhalb seiner hat. So als Verhältnis drückt es sich als in sich geschlossene Totalität und seine Gleichgültigkeit gegen die Grenze aus, dadurch daß es die Äußerlichkeit seines Bestimmtseins innerhalb seiner selbst hat und in ihr nur auf sich bezogen, somit an ihm selbst unendlich ist.

Das Verhältnis überhaupt ist

1. das direkte Verhältnis. In demselben tritt das Qualitative noch nicht als solches für sich heraus; es ist noch in keiner weitern Weise als der des Quantums, daß dieses in seiner Äußerlichkeit selbst seine Bestimmtheit zu haben gesetzt ist. — Das quantitative Verhältnis ist an sich der Widerspruch der Äußerlichkeit und der Beziehung auf sich selbst, des Bestehens der Quantorum und der Negation derselben; — er hebt sich auf, indem zunächst

2. im indirekten Verhältnisse die Negation des einen Quantums als solche mit in der Veränderung des andern, und

die Veränderlichkeit des direkten Verhältnisses selbst gesetzt wird;

3. im Potenzenverhältnis aber macht sich die in ihrem Unterschiede sich auf sich beziehende Einheit als einfache Selbstproduktion des Quantums geltend; dies Qualitative selbst endlich in einfacher Bestimmung und identisch mit dem Quantum gesetzt, wird das Maß.

— Über die Natur der folgenden Verhältnisse ist vieles in den vorhergehenden Anmerkungen, welche das Unendliche der Quantität, d. i. das qualitative Moment an derselben, betreffen, antizipiert worden; es bleibt daher nur der abstrakte Begriff dieser Verhältnisse auseinanderzusetzen.

A. Das direkte Verhältnis.

1. Im Verhältnisse, welches als unmittelbar das direkte ist, liegt die Bestimmtheit des einen Quantums gegenseitig in der Bestimmtheit des andern. Es ist nur Eine Bestimmtheit oder Grenze beider, die selbst Quantum ist, der Exponent des Verhältnisses.

2. Der Exponent ist irgendein Quantum; aber in seiner Äußerlichkeit an ihm selbst sich auf sich beziehendes, qualitativ bestimmtes Quantum ist er nur, insofern er den Unterschied seiner, sein Jenseits und Anderssein an ihm selbst hat. Dieser Unterschied des Quantums an ihm selbst aber ist der Unterschied der Einheit und der Anzahl; die Einheit — das für sich Bestimmtsein, die Anzahl — das gleichgültige Hin- und Hergehen an der Bestimmtheit, die äußere Gleichgültigkeit des Quantums. Einheit und Anzahl waren zuerst die Momente des Quantums; jetzt im Verhältnisse, dem insofern realisierten Quantum, erscheint jedes seiner Momente als ein eigenes Quantum, und als Bestimmungen seines Daseins, als Begrenzungen gegen die sonst nur äußerliche, gleichgültige Größebestimmtheit.

Der Exponent ist dieser Unterschied als einfache Bestimmtheit, d. h. er hat unmittelbar die Bedeutung beider Bestimmungen an ihm selbst. Er ist erstens Quantum; so ist er die Anzahl; wenn die eine Seite des Verhältnisses, welche als Einheit genommen wird, als numerisches Eins ausgedrückt ist, — und sie gilt nur für solches, — so ist die andere, die Anzahl, das Quantum des Exponenten selbst. Zweitens ist er die

einfache Bestimmtheit als das Qualitative der Seiten des Verhältnisses; wenn das Quantum der einen bestimmt ist, ist auch das andere durch den Exponenten bestimmt, und es ist völlig gleichgültig, wie das erste bestimmt wird; es hat als für sich bestimmtes Quantum keine Bedeutung mehr, sondern kann ebensogut jedes andere sein, ohne die Bestimmtheit des Verhältnisses zu ändern, die allein auf dem Exponenten beruht. Das eine, welches als Einheit genommen ist, bleibt, wie groß es werde, immer Einheit, und das andere, wie groß es ebenso dabei werde, muß dieselbe Anzahl jener Einheit bleiben.

3. Hienach machen beide eigentlich nur ein Quantum aus; das eine hat gegen das andere nur den Wert der Einheit, nicht einer Anzahl, das andere nur den der Anzahl; nach ihrer Begriffsbestimmtheit sind sie selbst somit nicht vollständige Quanta. Diese Unvollständigkeit aber ist eine Negation an ihnen und dies nicht nach ihrer Veränderlichkeit überhaupt, nach der das eine (und jedes ist eines der beiden) alle mögliche Größe annehmen kann, sondern nach der Bestimmung, daß wenn das eine verändert wird, das andere um ebensoviel vermehrt oder vermindert wird; dies heißt, wie gezeigt, nur das eine, die Einheit, wird das Quantum verändert, die andere Seite, die Anzahl, bleibt dasselbe Quantum von Einheiten, aber auch jene bleibt ebenso nur als Einheit geltend, sie werde als Quantum verändert wie sie wolle. Jede Seite ist so nur eines der beiden Momente des Quantums, und die Selbständigkeit, die zu dessen Eigentümlichkeit gehört, ist an sich negiert; in diesem qualitativen Zusammenhange sind sie als negative gegeneinander zu setzen.

Der Exponent soll das vollständige Quantum sein, indem die Bestimmung der beiden Seiten in ihm zusammenläuft; er hat aber in der Tat als Quotient selbst nur den Wert der Anzahl, oder der Einheit. Es ist keine Bestimmung vorhanden, welche der Seiten des Verhältnisses als die Einheit oder als die Anzahl genommen werden müsse; die eine, das Quantum B an dem Quantum A als der Einheit gemessen, so ist der Quotient C die Anzahl solcher Einheiten; aber A selbst als Anzahl genommen, ist der Quotient C die Einheit, welche zu der Anzahl A für das Quantum B erfordert wird; dieser Quotient ist als Exponent somit nicht als das gesetzt, was er sein soll, — das Bestimmende des Verhältnisses, oder als seine qualitative

Einheit. Als diese ist er nur gesetzt, insofern er den Wert hat, die Einheit der beiden Momente, der Einheit und der Anzahl, zu sein. Indem diese Seiten zwar als Quanta, wie sie in dem explizierten Quantum, dem Verhältnisse, sein sollen, vorhanden sind, aber zugleich nur in dem Werte, den sie als dessen Seiten haben sollen, unvollständige Quanta zu sein und nur als eines jener qualitativen Momente zu gelten, so sind sie mit dieser ihrer Negation zu setzen; womit ein seiner Bestimmung entsprechenderes reelleres Verhältnis entsteht, worin der Exponent die Bedeutung des Produkts derselben hat; nach dieser Bestimmtheit ist es das umgekehrte Verhältnis.

B. Das umgekehrte Verhältnis.

1. Das Verhältnis, wie es sich nun ergeben, ist das aufgehobene direkte Verhältnis; es war das unmittelbare, somit noch nicht wahrhaft bestimmte; nunmehr ist die Bestimmtheit so hinzugekommen, daß der Exponent als Produkt, Einheit der Einheit und der Anzahl, gilt. Nach der Unmittelbarkeit konnte er gleichgültig ebensowohl als Einheit wie als Anzahl genommen werden, wie vorhin gezeigt worden, womit er auch nur als Quantum überhaupt und damit vorzugsweise als Anzahl war; die eine Seite war die Einheit und als Eins zu nehmen, zu welcher die andere eine fixe Anzahl sei, die zugleich der Exponent ist; dessen Qualität war somit nur dies, daß dies Quantum als festes genommen [wird] oder vielmehr das Feste nur den Sinn des Quantums hat.

In dem umgekehrten Verhältnisse nun ist der Exponent gleichfalls als Quantum ein unmittelbares, und irgendeines als festes angenommen. Aber dies Quantum ist nicht fixe Anzahl zu dem Eins des andern Quantums im Verhältnisse; dieses im vorhergehenden feste Verhältnis ist nun vielmehr als veränderlich gesetzt; wenn zum Eins der einen Seite ein anderes Quantum genommen wird, so bleibt nun die andere nicht mehr dieselbe Anzahl von Einheiten der ersten. Im direkten Verhältnisse ist diese Einheit nur das Gemeinschaftliche beider Seiten; sie als solche kontinuiert sich in die andere Seite, in die Anzahl; die Anzahl selbst für sich, oder der Exponent ist gegen die Einheit gleichgültig.

Wie nunmehr aber die Bestimmtheit des Verhältnisses ist, wird die Anzahl als solche gegen das Eins, zu dem sie die

andere Seite des Verhältnisses ausmacht, verändert; je nachdem zum Eins ein anderes Quantum genommen wird, wird sie eine andere. Der Exponent ist daher zwar auch nur ein unmittelbares, nur beliebig als fest angenommenes Quantum, aber er erhält sich nicht als solches in der Seite des Verhältnisses, sondern diese und damit das direkte Verhältnis der Seiten ist veränderlich. Hiemit ist in dem nunmehrigen Verhältnisse der Exponent als das bestimmende Quantum negativ gegen sich als Quantum des Verhältnisses, hiemit als qualitativ, als Grenze gesetzt, daß also das Qualitative für sich im Unterschied gegen das Quantitative hervortritt. — In dem direkten Verhältnisse ist die Veränderung der beiden Seiten nur die eine Veränderung des Quantums, als welches die Einheit, die das Gemeinschaftliche ist, genommen wird; um so viel als die eine Seite vergrößert oder vermindert wird, um so viel auch die andere; das Verhältnis selbst ist gegen diese Veränderung gleichgültig, sie ist ihm äußerlich. Im indirekten Verhältnisse aber ist die Veränderung, obgleich nach dem gleichgültigen quantitativen Momente auch beliebig, innerhalb des Verhältnisses gehalten, und auch dies beliebige quantitative Hinausgehen durch die negative Bestimmtheit des Exponenten als durch eine Grenze beschränkt.

2. Diese qualitative Natur des indirekten Verhältnisses ist noch näher, nämlich in ihrer Realisation zu betrachten und die Verwicklung des Affirmativen mit dem Negativen, die darin enthalten ist, auseinanderzusetzen. — Es ist das Quantum gesetzt als qualitativ das Quantum, d. i. sich selbst bestimmend, als Grenze seiner an ihm sich darstellend. Es ist hiemit erstens eine unmittelbare Größe als einfache Bestimmtheit, das Ganze als seiendes, affirmatives Quantum. Aber zweitens ist diese unmittelbare Bestimmtheit zugleich Grenze; dafür ist es in zwei Quanta unterschieden, die zunächst andere gegeneinander sind, — aber als deren qualitative Bestimmtheit, und zwar dieselbe als vollständig, ist es die Einheit der Einheit und der Anzahl, Produkt, dessen Faktoren sie sind. So ist der Exponent ihres Verhältnisses einesteils in ihnen identisch mit sich und das Affirmative derselben, wonach sie Quanta sind; andernteils ist er als die an ihnen gesetzte Negation die Einheit an ihnen, nach der zunächst jedes ein unmittelbares, begrenztes Quantum überhaupt,

zugleich so ein begrenztes ist, daß es nur an sich identisch mit seinem Andern ist. Drittens ist er, als die einfache Bestimmtheit, die negative Einheit dieser seiner Unterscheidung in die zwei Quanta und die Grenze ihres gegenseitigen Begrenzens.

Nach diesen Bestimmungen begrenzen sich die beiden Momente innerhalb des Exponenten und sind das eine das Negative des andern, da er ihre bestimmte Einheit ist; das eine wird um so vielmal kleiner, als das andere größer wird; jedes hat insofern seine Größe, als es die des andern an ihm hat, als [die] dem andern mangelt. Jede kontinuiert sich auf diese Weise negativ in die andere; soviel sie an Anzahl ist, hebt sie an der andern als Anzahl auf und ist, was sie ist, nur durch die Negation oder Grenze, die an ihr von der andern gesetzt wird. Jede enthält auf diese Weise auch die andere und ist an ihr gemessen, denn jede soll nur das Quantum sein, das die andere nicht ist; für den Wert jeder ist die Größe der andern unentbehrlich und damit untrennbar von ihr.

Diese Kontinuität jeder in der andern macht das Moment der Einheit aus, wodurch sie im Verhältnisse sind, — der einen Bestimmtheit, der einfachen Grenze, die der Exponent ist. Diese Einheit, das Ganze, macht das Ansichsein einer jeden aus, von dem ihre vorhandene Größe unterschieden ist, nach welcher jedes nur ist, insofern sie der andern von ihrem gemeinsamen Ansichsein, dem Ganzen, entzieht. Aber sie kann nur so viel, als sie diesem Ansichsein gleich macht, der andern entziehen, sie hat an dem Exponent ihr Maximum, der nach der angegebenen zweiten Bestimmung die Grenze ihrer gegenseitigen Begrenzung ist. Und indem jede nur insofern Moment des Verhältnisses ist, als sie die andere begrenzt und damit von der andern begrenzt wird, so verliert sie diese ihre Bestimmung, indem sie sich ihrem Ansichsein gleich macht; die andere Größe wird nicht nur darin Null, sondern sie selbst verschwindet, da sie nicht bloßes Quantum, sondern was sie als solches ist, nur als solches Verhältnismoment sein soll. So ist jede Seite der Widerspruch der Bestimmung als ihres Ansichseins, d. i. der Einheit des Ganzen, das der Exponent ist, und der Bestimmung als Verhältnismomentes; dieser Widerspruch ist wieder die Unendlichkeit in einer neuen eigentümlichen Form.

Der Exponent ist Grenze der Seiten seines Verhältnisses, innerhalb deren sie gegeneinander zu- und abnehmen, dem sie nach der affirmativen Bestimmtheit, die er als Quantum ist, nicht gleich werden können. So als Grenze ihres gegenseitigen Begrenzens ist er α) ihr Jenseits, dem sie sich unendlich nähern, aber das sie nicht erreichen können. Diese Unendlichkeit, als in der sie sich ihm nähern, ist die schlechte des unendlichen Progresses; sie ist selbst endlich, hat in ihrem Gegenteil, in der Endlichkeit jeder Seite und des Exponenten selbst ihre Schranke und ist daher nur Näherung. Aber β) die schlechte Unendlichkeit ist hier zugleich gesetzt als das, was sie in Wahrheit ist, nämlich nur das negative Moment überhaupt, nach welchem der Exponent gegen die unterschiedenen Quanta des Verhältnisses die einfache Grenze als das Ansichsein ist, auf das ihre Endlichkeit als das schlechthin Veränderliche bezogen wird, aber schlechthin von ihnen verschieden, als ihre Negation, bleibt. Dies Unendliche, dem sich dieselben nur annähern können, ist dann gleichfalls als affirmatives Diesseits vorhanden und gegenwärtig, — das simple Quantum des Exponenten. Darin ist das Jenseits, mit dem die Seiten des Verhältnisses behaftet sind, erreicht; es ist an sich die Einheit beider oder damit an sich die andere Seite einer jeden; denn jede hat nur so viel Wert, als die andere nicht hat, ihre ganze Bestimmtheit liegt so in der andern, und dies ihr Ansichsein ist als affirmative Unendlichkeit einfach der Exponent.

3. Hiemit aber hat sich der Übergang des umgekehrten Verhältnisses in eine andere Bestimmung ergeben, als es zunächst hatte. Diese bestand darin, daß ein Quantum als unmittelbares zugleich auf ein anderes die Beziehung hat, um so viel größer zu sein, als dieses kleiner ist, durch negatives Verhalten gegen das andere zu sein, was es ist; ebenso ist eine dritte Größe die gemeinsame Schranke dieses ihres Größerwerdens. Diese Veränderung ist hier, im Gegensatze gegen das Qualitative als feste Grenze, ihre Eigentümlichkeit; sie haben die Bestimmung von veränderlichen Größen, für welche jenes Feste ein unendliches Jenseits ist.

Die Bestimmungen aber, die sich gezeigt und die wir zusammenzufassen haben, sind nicht nur, daß dies unendliche Jenseits zugleich als ein gegenwärtiges und irgendein endliches Quantum ist, sondern daß seine Festigkeit, — wodurch es

solches unendliches Jenseits gegen das Quantitative ist, und die das Qualitative des Seins nur als abstrakte Beziehung auf sich selbst ist, — sich als Vermittlung seiner in seinem Andern, [in] den Endlichen des Verhältnisses, mit sich selbst entwickelt hat. Das Allgemeine hievon liegt darin, daß überhaupt das Ganze als Exponent die Grenze des gegenseitigen Begrenzens der beiden Glieder [ist], also die Negation der Negation, somit die Unendlichkeit, affirmatives Verhalten zu sich selbst, gesetzt ist. Das Bestimmtere ist, daß an sich der Exponent schon als Produkt die Einheit der Einheit und der Anzahl, jedes der beiden Glieder aber nur das eine dieser beiden Momente ist, wodurch er sie also in sich schließt und in ihnen an sich sich auf sich bezieht. Aber der Unterschied ist im umgekehrten Verhältnisse zur Äußerlichkeit des quantitativen Seins entwickelt, und das Qualitative nicht bloß das Feste, noch nur die Momente unmittelbar in sich einschließend, sondern sich in dem außersichseienden Anderssein mit sich zusammenschließend vorhanden. Diese Bestimmung ist es, die sich als Resultat in den Momenten, die sich gezeigt, heraushebt. Der Exponent ergibt sich nämlich als das Ansichsein, dessen Momente in Quantis und in deren Veränderlichkeit überhaupt realisiert ist; die Gleichgültigkeit ihrer Größen in ihrer Veränderung stellt sich als unendlicher Progreß dar; was dem zugrunde liegt, ist, daß in ihrer Gleichgültigkeit dies ihre Bestimmtheit ist, ihren Wert in dem Werte des andern zu haben, somit α) nach der affirmativen Seite ihres Quantums an sich das Ganze des Exponenten zu sein. Ebenso haben sie β) für ihr negatives Moment, für ihr gegenseitiges Begrenzen die Größe des Exponenten; ihre Grenze ist die seinige. Daß sie keine andere immanente Grenze, eine feste Unmittelbarkeit, mehr haben, ist in dem unendlichen Progresse ihres Daseins und ihrer Begrenzung, in der Negation jedes besondern Wertes gesetzt. Diese ist hienach die Negation des Außersichseins des Exponenten, das in ihnen dargestellt ist, und dieser, d. i. zugleich selbst ein Quantum überhaupt und in Quanta auch ausgelegt, ist damit gesetzt als das in der Negation ihres gleichgültigen Bestehens sich Erhaltende, mit sich Zusammengehende, so das Bestimmende solchen Hinausgehens über sich zu sein.

Das Verhältnis ist hiemit zum Potenzenverhältnis bestimmt.

C. Potenzenverhältnis.

1. Das Quantum in seinem Anderssein sich identisch mit sich setzend, sein Hinausgehen über sich selbst bestimmend, ist zum Fürsichsein gekommen. So qualitative Totalität, indem sie sich als entwickelt setzt, hat sie zu ihren Momenten die Begriffsbestimmungen der Zahl, die Einheit und die Anzahl; die letztere ist noch im umgekehrten Verhältnisse eine nicht durch die erstere selbst als solche, sondern anderswoher, durch ein Drittes bestimmte Menge; nun ist sie nur durch jene bestimmt gesetzt. Dies ist der Fall im Potenzenverhältnisse, wo die Einheit, welche Anzahl an ihr selbst ist, zugleich die Anzahl gegen sich als Einheit ist. Das Anderssein, die Anzahl der Einheiten, ist die Einheit selbst. Die Potenz ist eine Menge von Einheiten, deren jede diese Menge selbst ist. Das Quantum als gleichgültige Bestimmtheit verändert sich; aber insofern diese Veränderung ein Erheben in die Potenz ist, ist dies sein Anderssein rein durch sich selbst begrenzt. — Das Quantum ist so in der Potenz als in sich selbst zurückgekehrt gesetzt; es ist unmittelbar es selbst und auch sein Anderssein.

Der Exponent dieses Verhältnisses ist nicht mehr ein unmittelbares Quantum wie im direkten und auch im umgekehrten Verhältnisse. Er ist im Potenzenverhältnis ganz qualitativer Natur, diese einfache Bestimmtheit, daß die Anzahl die Einheit selbst, das Quantum in seinem Anderssein mit sich selbst identisch ist. Darin liegt zugleich die Seite seiner quantitativen Natur, daß die Grenze oder Negation nicht als unmittelbar Seiendes, sondern das Dasein als in sein Anderssein kontinuiert gesetzt ist; denn die Wahrheit der Qualität ist eben dies, Quantität, die unmittelbare Bestimmtheit als aufgehobene, zu sein.

2. Das Potenzenverhältnis erscheint zunächst als eine äußere Veränderung, in welche irgendein Quantum versetzt wird; es hat aber die engere Beziehung auf den Begriff des Quantums, daß dieses in dem Dasein, zu welchem es in jenem Verhältnisse fortgebildet ist, denselben erreicht, ihn auf vollständige Weise realisiert hat; dies Verhältnis ist die Darstellung dessen, was das Quantum an sich ist, und drückt dessen Bestimmtheit oder Qualität aus, wodurch es sich von anderem unterscheidet. Das Quantum ist die gleichgültige,

als aufgehoben gesetzte Bestimmtheit, d. h. die Bestimmtheit als Grenze, welche ebensosehr keine ist, in ihr Anderssein sich kontinuiert, in ihm sich also identisch mit sich bleibt; so ist es im Potenzenverhältnis gesetzt; sein Anderssein, Hinausgehen über sich in ein anderes Quantum, als durch es selbst bestimmt.

Vergleichen wir den Fortgang dieser Realisierung in den bisherigen Verhältnissen, so ist die Qualität des Quantums, als Unterschied seiner von sich selbst gesetzt zu sein, überhaupt dies, Verhältnis zu sein. Als direktes Verhältnis ist es als solcher gesetzte Unterschied nur erst überhaupt oder unmittelbar, so daß seine Beziehung auf sich selbst, die es gegen seine Unterschiede als der Exponent hat, nur als die Festigkeit einer Anzahl der Einheit gilt. Im umgekehrten Verhältnis ist das Quantum in negativer Bestimmung ein Verhalten seiner zu sich selbst, — zu sich als seiner Negation, in der es aber seinen Wert hat; als affirmative Beziehung auf sich ist es ein Exponent, der als Quantum nur an sich das Bestimmende seiner Momente ist. Im Potenzenverhältnis aber ist es in dem Unterschiede als seiner von sich selbst vorhanden. Die Äußerlichkeit der Bestimmtheit ist die Qualität des Quantums, diese Äußerlichkeit ist so nun seinem Begriffe gemäß als sein eigenes Bestimmen, als seine Beziehung auf sich selbst, seine Qualität, gesetzt.

3. Damit aber, daß das Quantum gesetzt ist, wie es seinem Begriffe gemäß ist, ist es in eine andere Bestimmung übergegangen; oder wie es auch ausgedrückt werden kann, daß seine Bestimmung nun auch als die Bestimmtheit, das Ansichsein auch als Dasein ist. Es ist als Quantum, insofern die Äußerlichkeit oder Gleichgültigkeit des Bestimmtseins (— daß es das ist, wie man sagt, was vergrößert oder vermindert werden kann) nur einfach oder unmittelbar gilt und gesetzt ist; es ist zu seinem Andern, der Qualität, geworden, insofern jene Äußerlichkeit nun als vermittelt durch es selbst, so als ein Moment gesetzt ist, daß es eben in ihr sich auf sich selbst bezieht, Sein als Qualität ist.

Zunächst erscheint also die Quantität als solche der Qualität gegenüber; aber die Quantität ist selbst eine Qualität, sich auf sich beziehende Bestimmtheit überhaupt, unterschieden von der ihr andern Bestimmtheit, von der Qualität als

solcher. Allein sie ist nicht nur eine Qualität, sondern die Wahrheit der Qualität selbst ist die Quantität; jene hat sich als in diese übergehend gezeigt. Die Quantität ist dagegen in ihrer Wahrheit die in sich selbst zurückgekehrte, nicht gleichgültige Äußerlichkeit. So ist sie die Qualität selbst, so daß außer dieser Bestimmung nicht die Qualität als solche noch etwas wäre. — Daß die Totalität gesetzt sei, dazu gehört der gedoppelte Übergang, nicht nur der der einen Bestimmtheit in ihre andere, sondern ebenso der Übergang dieser andern, ihr Rückgang, in die erste. Durch den ersten ist nur erst an sich die Identität beider vorhanden; — die Qualität ist in der Quantität enthalten, die aber damit noch eine einseitige Bestimmtheit ist. Daß diese umgekehrt ebenso in der ersten enthalten, sie ebenso nur als aufgehobene ist, ergibt sich im zweiten Übergang, — der Rückkehr in das erste; diese Bemerkung über die Notwendigkeit des doppelten Übergangs ist von großer Wichtigkeit für das Ganze der wissenschaftlichen Methode.

Das Quantum nunmehr nicht mehr als gleichgültige oder äußerliche Bestimmung, sondern so, daß es als solche aufgehoben und die Qualität und das ist, wodurch etwas das ist, was es ist, ist die Wahrheit des Quantums, Maß zu sein.

Anmerkung.

Es ist oben, in den Anmerkungen über das quantitativ Unendliche auseinandergesetzt worden, daß dieses sowie die Schwierigkeiten, die sich darüber ergeben, in dem qualitativen Momente, das sich im quantitativen hervortut, ihren Ursprung haben, und wie das Qualitative des Potenzenverhältnisses insbesondere in die mannigfaltigen Entwicklungen und Verwicklungen ausgeht; als der Grundmangel, der die Auffassung des Begriffes verhindert, wurde aufgezeigt, daß bei dem Unendlichen nur nach der negativen Bestimmung, die Negation des Quantums zu sein, stehen geblieben und nicht zu der einfachen Bestimmung, dem Affirmativen, daß dieses das Qualitative ist, fortgegangen wird. — Hier bleibt nur übrig, noch eine Bemerkung über die in der Philosophie geschehene Einmischung von Formen des Quantitativen in die reinen qualitativen Formen des Denkens, zu machen. Besonders ist es das Potenzenverhältnis, welches in neuerer

Zeit auf Begriffsbestimmungen angewendet worden ist. Der Begriff in seiner Unmittelbarkeit wurde die erste Potenz, in seinem Anderssein oder der Differenz, dem Dasein seiner Momente die zweite, und in seiner Rückkehr in sich oder als Totalität die dritte Potenz genannt. — Hiegegen fällt sogleich auf, daß die Potenz so gebraucht eine Kategorie ist, die dem Quantum wesentlich angehört; — es ist bei diesen Potenzen nicht an die *potentia*, *δύναμις* des Aristoteles gedacht. So drückt das Potenzenverhältnis die Bestimmtheit aus, wie dieselbe als der Unterschied, wie er im besondern Begriffe des Quantums ist, zu seiner Wahrheit gelangt, aber nicht wie derselbe am Begriffe als solchem ist. Das Quantum enthält die Negativität, welche zur Natur des Begriffs gehört, noch gar nicht in dessen eigentümlicher Bestimmung gesetzt; Unterschiede, die dem Quantum zukommen, sind oberflächliche Bestimmungen für den Begriff selbst; sie sind noch weit entfernt, bestimmt zu sein, wie sie es im Begriffe sind. Es ist in der Kindheit des Philosophierens, daß wie von Pythagoras Zahlen — und erste, zweite Potenz usf. haben insofern vor Zahlen nichts voraus, — zur Bezeichnung allgemeiner, wesentlicher Unterschiede gebraucht worden sind. Es war dies eine Vorstufe des reinen denkenden Erfassens; nach Pythagoras erst sind die Gedankenbestimmungen selbst erfunden, d. i. für sich zum Bewußtsein gebracht worden. Aber von solchen weg zu Zahlenbestimmungen zurückzugehen, gehört einem sich unvermögend fühlenden Denken an, das nun im Gegensatze gegen vorhandene philosophische Bildung, die an Gedankenbestimmungen gewöhnt ist, selbst das Lächerliche hinzufügt, jene Schwäche für etwas Neues, Vornehmes und für einen Fortschritt geltend machen zu wollen.

Insofern der Potenzen-Ausdruck nur als Symbol gebraucht wird, so ist dagegen so wenig zu sagen als gegen die Zahlen oder Symbole anderer Art für Begriffe, — aber zugleich ebensoviel als gegen alle Symbolik überhaupt, in welcher reine Begriffs- oder philosophische Bestimmungen dargestellt werden sollen. Die Philosophie bedarf solcher Hilfe nicht, weder aus der sinnlichen Welt, noch aus der vorstellenden Einbildungskraft, auch nicht aus Sphären ihres eigentümlichen Bodens, welche untergeordnet sind, deren Bestimmungen daher nicht für höhere Kreise und für das Ganze

passen. Das letztere geschieht, wenn überhaupt Kategorien des Endlichen auf das Unendliche angewendet werden; die geläufigen Bestimmungen von Kraft, oder Substantialität, Ursache und Wirkung usf. sind gleichfalls nur Symbole für den Ausdruck z. B. lebendiger oder geistiger Verhältnisse, d. i. unwahre Bestimmungen für dieselben, so noch mehr die Potenzen des Quantums und gezählte Potenzen für dergleichen und für spekulative Verhältnisse überhaupt. — Wenn Zahlen, Potenzen, das mathematisch Unendliche u. dergl. nicht als Symbole, sondern als Formen für philosophische Bestimmungen und damit selbst als philosophische Formen sollen gebraucht werden, so müßte vor allem ihre philosophische Bedeutung, d. i. ihre Begriffsbestimmtheit aufgezeigt werden. Geschieht dies, so sind sie selbst überflüssige Bezeichnungen; die Begriffsbestimmtheit bezeichnet sich selbst, und ihre Bezeichnung ist allein die richtige und passende. Der Gebrauch jener Formen ist darum weiter nichts als ein bequemes Mittel, es zu ersparen, die Begriffsbestimmungen zu fassen, anzugeben und zu rechtfertigen.

Dritter Abschnitt.

Das Maß.

Im Maße sind, abstrakt ausgedrückt, Qualität und Quantität vereinigt. Das Sein als solches ist unmittelbare Gleichheit der Bestimmtheit mit sich selbst. Diese Unmittelbarkeit der Bestimmtheit hat sich aufgehoben. Die Quantität ist das so in sich zurückgekehrte Sein, daß es einfache Gleichheit mit sich als Gleichgültigkeit gegen die Bestimmtheit ist. Aber diese Gleichgültigkeit ist nur die Äußerlichkeit, nicht an sich selbst, sondern in anderem die Bestimmtheit zu haben. Das Dritte ist nun die sich auf sich selbst beziehende Äußerlichkeit; als Beziehung auf sich ist es zugleich aufgehobene Äußerlichkeit und hat an ihr selbst den Unterschied von sich, — der als Äußerlichkeit das quantitative, als in sich zurückgenommene das qualitative Moment ist.

Indem die Modalität unter den Kategorien des transzendentalen Idealismus nach der Quantität und Qualität, auf Einschiebung der Relation, aufgeführt wird, so kann derselben hier erwähnt werden. Diese Kategorie hat daselbst die Bedeutung, die Beziehung des Gegenstands auf das Denken zu sein. Im Sinne jenes Idealismus ist das Denken überhaupt dem Ding-an-sich wesentlich äußerlich. Insofern die andern Kategorien nur die transzendentale Bestimmung haben, dem Bewußtsein, aber als das Objektive desselben, anzugehören, so enthält die Modalität, als die Kategorie der Beziehung auf das Subjekt, insofern relativ die Bestimmung der Reflexion in sich; d. h. die Objektivität, welche den andern Kategorien zukomme, mangelt denen der Modalität; diese vermehren, nach Kants Ausdruck, den Begriff als Bestimmung des Objekts nicht im mindesten, sondern drücken nur das Verhältnis zum Erkenntnisvermögen aus (Kr. d. rein. Vern. 2. Aufl. s. S. 99, 266). — Die Kategorien, die Kant unter

der Modalität zusammenfaßt, Möglichkeit, Wirklichkeit und Notwendigkeit, werden in der Folge an ihrer Stelle vorkommen; Kant hat die unendlich wichtige Form der Triplizität, so sehr sie bei ihm nur erst als ein formeller Lichtfunken erschienen, nicht auf die Gattungen seiner Kategorien (Quantität, Qualität usf.), wie auch diesen Namen nur auf deren Arten angewendet; daher hat er nicht auf das Dritte der Qualität und Quantität kommen können.

Bei Spinoza ist der Modus nach Substanz und Attribut gleichfalls das Dritte; er erklärt ihn für die Affektionen der Substanz oder für dasjenige, was in einem Andern ist, durch welches es auch begriffen wird. Dieses Dritte ist nach diesem Begriffe nur die Äußerlichkeit als solche; wie sonst erinnert worden, daß bei Spinoza überhaupt der starren Substantialität die Rückkehr in sich selbst fehlt.

Die hier gemachte Bemerkung dehnt sich allgemeiner auf die Systeme des Pantheismus aus, welche der Gedanke etwas ausgebildet hat. Das Sein, das Eine, die Substanz, das Unendliche, das Wesen ist das Erste; gegen dieses Abstraktum kann das Zweite, alle Bestimmtheit, überhaupt als das nur Endliche, nur Akzidentelle, Vergängliche, Außer- und Unwesentliche usf., ebenso abstrakt zusammengefaßt werden, wie in dem ganz formalen Denken gewöhnlich und zunächst geschieht. Aber es drängt sich zu sehr der Zusammenhang dieses Zweiten mit dem Ersten auf, um es nicht zugleich in einer Einheit mit demselben zu fassen, wie das Attribut bei Spinoza die ganze Substanz ist, aber von dem Verstand, selbst einer Beschränkung oder Modus, gefaßt; der Modus aber, das Nichtsubstantielle überhaupt, das nur aus einem Andern gefaßt werden kann, macht so das andere Extrem zu der Substanz, das Dritte überhaupt aus. Der indische Pantheismus hat in seiner ungeheuern Phantasterei gleichfalls, abstrakt genommen, diese Ausbildung erhalten, die sich durch ihr Maßloses hindurch als ein mäßigender Faden zu einigem Interesse zieht, daß Brahm, das Eine des abstrakten Denkens, durch die Gestaltung in Wischnu, besonders in der Form Krischnas, zu dem Dritten, Siwa, fortgeht. Die Bestimmung dieses Dritten ist der Modus, Veränderung, Entstehen und Vergehen, das Feld der Äußerlichkeit überhaupt. Wenn diese indische Dreiheit zu einer Vergleichung mit der christlichen verleitet hat,

so ist in ihnen zwar ein gemeinsames Element der Begriffsbestimmung zu erkennen, aber über den Unterschied ist wesentlich ein bestimmteres Bewußtsein zu fassen; derselbe ist nicht nur unendlich, sondern die wahrhafte Unendlichkeit macht den Unterschied selbst aus. Jenes dritte Prinzip ist seiner Bestimmung nach das Auseinanderfahren der substantiellen Einheit in ihr Gegenteil, nicht die Rückkehr derselben zu sich, — das Geistlose vielmehr, nicht der Geist. In der wahrhaften Dreiheit ist nicht nur Einheit, sondern Einigkeit, der Schluß zur inhaltsvollen und wirklichen Einheit, die in ihrer ganz konkreten Bestimmung der Geist ist, gebracht. Jenes Prinzip des Modus und der Veränderung schließt wohl die Einheit nicht überhaupt aus; wie nämlich im Spinozismus eben der Modus als solcher das Unwahre und nur die Substanz das Wahrhafte ist, alles auf diese zurückgeführt werden soll, welches dann ein Versenken alles Inhalts in die Leerheit, in nur formelle, inhaltslose Einheit ist, so ist auch Siwa wieder das große Ganze, von Brahm nicht Unterschiedene, Brahm selbst; d. h. der Unterschied und die Bestimmtheit verschwindet nur wieder, aber wird nicht aufbewahrt, nicht aufgehoben, und die Einheit wird nicht zur konkreten Einheit, die Entzweiung nicht zur Versöhnung zurückgeführt. Das höchste Ziel für den in die Sphäre des Entstehens und Vergehens, der Modalität überhaupt versetzten Menschen ist die Versenkung in die Bewußtlosigkeit, die Einheit mit Brahm, die Vernichtung; dasselbe ist das buddhistische Nirvana, Nieban usf.

Wenn nun der Modus überhaupt die abstrakte Äußerlichkeit, die Gleichgültigkeit gegen die qualitativen wie gegen die quantitativen Bestimmungen ist, und es im Wesen auf das Äußerliche, Unwesentliche nicht ankommen soll, so wird auch wieder in vielem zugestanden, daß alles auf die Art und Weise ankomme; der Modus wird damit selbst für wesentlich zum Substantiellen einer Sache gehörig erklärt; in welcher sehr unbestimmten Beziehung wenigstens dies liegt, daß dies Äußerliche nicht so abstrakt das Äußerliche sei. —

Hier hat der Modus die bestimmte Bedeutung, das Maß zu sein. Der spinozistische Modus, wie das indische Prinzip der Veränderung ist das Maßlose. Das griechische, selbst noch unbestimmte Bewußtsein, daß alles ein Maß hat, so

daß selbst Parmenides nach dem abstrakten Sein die Notwendigkeit als die alte Grenze, die allem gesetzt ist, eingeführt [hat], ist der Anfang eines viel höhern Begriffs, als die Substanz und, der Unterschied des Modus von derselben enthält.

Das entwickeltere, reflektiertere Maß ist die Notwendigkeit; das Schicksal, die Nemesis, schränkte sich im allgemeinen auf die Bestimmtheit des Maßes ein, daß, was sich vermesse, zu groß, zu hoch mache, auf das andere Extrem der Herabsetzung zur Nichtigkeit reduziert, und damit die Mitte des Maßes, die Mittelmäßigkeit, hergestellt werde. — „Das Absolute, Gott ist das Maß aller Dinge," ist nicht stärker pantheistisch als die Definition: „das Absolute, Gott ist das Sein," aber unendlich wahrhafter. — Das Maß ist zwar äußerliche Art und Weise, ein Mehr oder Weniger, welches aber zugleich ebenso in sich reflektiert, nicht bloß gleichgültige und äußerliche, sondern an sich seiende Bestimmtheit ist; es ist so die konkrete Wahrheit des Seins; in dem Maße haben darum die Völker etwas Unantastbares, Heiliges verehrt.

Es liegt in dem Maße bereits die Idee des Wesens, nämlich in der Unmittelbarkeit des Bestimmtseins identisch mit sich zu sein, so daß jene Unmittelbarkeit durch diese Identität-mit-sich zu einem Vermittelten herabgesetzt ist, wie diese ebenso nur durch diese Äußerlichkeit vermittelt, aber die Vermittlung mit sich ist, — die Reflexion, deren Bestimmungen sind, aber in diesem Sein schlechthin nur als Momente ihrer negativen Einheit. Im Maße ist das Qualitative quantitativ; die Bestimmtheit oder der Unterschied ist als gleichgültig, damit ist es ein Unterschied, der keiner ist, er ist aufgehoben; diese Quantitativität macht als Rückkehr in sich, worin sie als das Qualitative ist, das An- und Fürsichsein aus, welches das Wesen ist. Aber das Maß ist erst an sich oder im Begriffe das Wesen; dieser Begriff des Maßes ist noch nicht gesetzt. Das Maß noch als solches ist selbst die seiende Einheit des Qualitativen und Quantitativen; seine Momente sind als ein Dasein, eine Qualität und Quanta derselben, die nur erst an sich untrennbar [sind], aber noch nicht die Bedeutung dieser reflektierten Bestimmung haben. Die Entwicklung des Maßes enthält die Unterscheidung dieser Momente, aber zugleich die

Beziehung derselben, so daß die Identität, welche sie an sich sind, als ihre Beziehung aufeinander wird, d. i. gesetzt wird. Die Bedeutung dieser Entwicklung ist die Realisation des Maßes, in der es sich zu sich selbst ins Verhältnis und damit zugleich als Moment setzt; durch diese Vermittlung wird es als Aufgehobnes bestimmt; seine Unmittelbarkeit wie die seiner Momente verschwindet, sie sind als reflektierte: so als das hervorgetreten, was es seinem Begriffe nach ist, ist es in das Wesen übergegangen.

Das Maß ist zunächst unmittelbare Einheit des Qualitativen und Quantitativen, so daß

erstens ein Quantum ist, das qualitative Bedeutung hat und als Maß ist. Dessen Fortbestimmung ist, daß an ihm, dem an sich Bestimmten, der Unterschied seiner Momente, des qualitativen und quantitativen Bestimmtseins hervortritt. Diese Momente bestimmen sich weiter selbst zu Ganzen des Maßes, welche insofern als Selbständige sind; indem sie sich wesentlich aufeinander beziehen, wird das Maß

zweitens Verhältnis von spezifischen Quantis als selbständigen Maßen. Ihre Selbständigkeit beruht aber wesentlich zugleich auf dem quantitativen Verhältnisse und dem Größenunterschiede; so wird ihre Selbständigkeit ein Übergehen ineinander. Das Maß geht damit im Maßlosen zugrunde. — Dies Jenseits des Maßes ist aber die Negativität desselben nur an sich selbst; es ist dadurch

drittens die Indifferenz der Maßbestimmungen, und als reell mit der in ihr enthaltenen Negativität das Maß gesetzt als umgekehrtes Verhältnis von Maßen, welche als selbständige Qualitäten wesentlich nur auf ihrer Quantität und auf ihrer negativen Beziehung aufeinander beruhen und damit sich erweisen, nur Momente ihrer wahrhaft selbständigen Einheit zu sein, welche ihre Reflexion-in-sich und das Setzen derselben, das Wesen, ist.

Die Entwicklung des Maßes, die im folgenden versucht worden, ist eine der schwierigsten Materien; indem sie von dem unmittelbaren, äußerlichen Maße anfängt, hätte sie einerseits zu der abstrakten Fortbestimmung des Quantitativen (einer Mathematik der Natur) fortzugehen, anderseits den Zusammenhang dieser Maßbestimmung mit den Qualitäten der na-

türlichen Dinge anzuzeigen, wenigstens im allgemeinen; denn die bestimmte Nachweisung des aus dem Begriffe des konkreten Gegenstandes hervorgehenden Zusammenhangs des Qualitativen und Quantitativen gehört in die besondere Wissenschaft des Konkreten, — wovon Beispiele in der Enzykl. der philos. Wissensch. 3. Aufl. § 267 u. 270 Anm., das Gesetz des Falles und das der freien himmlischen Bewegung betreffend, nachzusehen sind. Es mag hiebei dies überhaupt bemerkt werden, daß die verschiedenen Formen, in welchen sich das Maß realisiert, auch verschiedenen Sphären der natürlichen Realität angehören. Die vollständige, abstrakte Gleichgültigkeit des entwickelten Maßes, d. i. der Gesetze desselben kann nur in der Sphäre des Mechanismus statthaben, als in welchem das konkrete Körperliche nur die selbst abstrakte Materie ist; die qualitativen Unterschiede derselben haben wesentlich das Quantitative zu ihrer Bestimmtheit; Raum und Zeit sind die reinen Äußerlichkeiten selbst, und die Menge der Materien, Massen, Intensität des Gewichts, sind ebenso äußerliche Bestimmungen, die an dem Quantitativen ihre eigentümliche Bestimmtheit haben. Dagegen wird solche Größebestimmtheit des abstrakt Materiellen schon durch die Mehrheit und damit einen Konflikt von Qualitäten im Physikalischen, noch mehr aber im Organischen gestört. Aber es tritt hier nicht bloß der Konflikt von Qualitäten als solchen ein, sondern das Maß wird hier höhern Verhältnissen untergeordnet, und die immanente Entwicklung des Maßes vielmehr auf die einfache Form des unmittelbaren Maßes reduziert. Die Glieder des animalischen Organismus haben ein Maß, welches als ein einfaches Quantum im Verhältnis zu andern Quantis der andern Glieder steht; die Proportionen des menschlichen Körpers sind die festen Verhältnisse von solchen Quantis; die Naturwissenschaft hat noch weithin, von dem Zusammenhange solcher Größen mit den organischen Funktionen, von denen sie ganz abhängig sind, etwas einzusehen. Aber von der Herabsetzung eines immanenten Maßes zu einer bloß äußerlich determinierten Größe ist die Bewegung das nächste Beispiel. An den Himmelskörpern ist sie die freie, nur durch den Begriff bestimmte Bewegung, deren Größen hiemit ebenso nur von demselben abhängen (s. oben), aber von dem Organischen wird sie zur willkürlichen oder mechanisch-regel-

mäßigen, d. h. überhaupt abstrakten formellen Bewegung heruntergesetzt.

Noch weniger aber findet im Reich des Geistes eine eigentümliche, freie Entwicklung des Maßes statt. Man sieht z. B. wohl ein, daß eine republikanische Verfassung wie die atheniensische, oder eine durch Demokratie versetzte aristokratische nur bei einer gewissen Größe des Staates Platz haben kann, daß in der entwickelten bürgerlichen Gesellschaft die Mengen von Individuen, welche den verschiedenen Gewerben angehören, in einem Verhältnisse miteinander stehen; aber dies gibt weder Gesetze von Maßen noch eigentümliche Formen desselben. Im Geistigen als solchem kommen Unterschiede von Intensität des Charakters, Stärke der Einbildungskraft, der Empfindungen, der Vorstellungen usf. vor; aber über dies Unbestimmte der Stärke oder Schwäche geht die Bestimmung nicht hinaus. Wie matt und völlig leer die sogenannten Gesetze ausfallen, die über das Verhältnis von Stärke und Schwäche der Empfindungen, Vorstellungen usf. aufgestellt werden, wird man inne, wenn man die Psychologien nachsieht, welche sich mit dergleichen bemühen.

Erstes Kapitel.

Die spezifische Quantität.

Die qualitative Quantität ist zunächst ein unmittelbares spezifisches Quantum; das

zweitens, als sich zu anderem verhaltend, ein quantitatives Spezifizieren, ein Aufheben des gleichgültigen Quantums wird. Dieses Maß ist insofern eine Regel und enthält die beiden Momente des Maßes unterschieden, nämlich die ansichseiende quantitative Bestimmtheit und das äußerliche Quantum. In diesem Unterschiede werden aber diese beiden Seiten zu Qualitäten, und die Regel zu einem Verhältnisse derselben; das Maß stellt sich daher dar

drittens als Verhältnis von Qualitäten, die zunächst Ein Maß haben, das sich aber ferner so zu einem Unterschiede von Maßen in sich spezifiziert.

A. Das spezifische Quantum.

1. Das Maß ist die einfache Beziehung des Quantums auf sich, seine eigene Bestimmtheit an sich selbst; so ist das Quantum qualitativ. Zunächst ist es als unmittelbares Maß ein unmittelbares, daher als irgendein bestimmtes Quantum; ebenso unmittelbar ist die ihm zugehörige Qualität, sie ist irgendeine bestimmte Qualität. — Das Quantum als diese nicht mehr gleichgültige Grenze, sondern sich auf sich beziehende Äußerlichkeit, ist so selbst die Qualität, und unterschieden von dieser geht es nicht über sie hinaus, so wie diese nicht über dasselbe hinausgeht. Es ist so in die einfache Gleichheit mit sich zurückgekehrte Bestimmtheit, eins mit dem bestimmten Dasein, so wie dieses mit seinem Quantum.

Wenn man aus der erhaltenen Bestimmung einen Satz machen will, so kann man sich ausdrücken: Alles, was da ist, hat ein Maß. Alles Dasein hat eine Größe, und diese Größe gehört zur Natur von Etwas selbst; sie macht seine bestimmte Natur und sein Insichsein aus. Etwas ist gegen diese Größe nicht gleichgültig, so daß, wenn sie geändert würde, es bliebe was es ist, sondern die Änderung derselben änderte seine Qualität. Das Quantum hat als Maß aufgehört, Grenze zu sein, die keine ist; es ist nunmehr die Bestimmung der Sache, so daß diese, über dies Quantum vermehrt oder vermindert, zugrunde ginge. —

Ein Maß als Maßstab im gewöhnlichen Sinne ist ein Quantum, das als die an sich bestimmte Einheit gegen äußerliche Anzahl willkürlich angenommen wird. Eine solche Einheit kann zwar auch in der Tat an sich bestimmte Einheit sein, wie Fuß und dergleichen ursprüngliche Maße; insofern sie aber als Maßstab zugleich für andere Dinge gebraucht wird, ist sie für diese nur äußerliches, nicht ihr ursprüngliches Maß. — So mag der Erddurchmesser oder die Pendellänge als spezifisches Quantum für sich genommen werden. Aber es ist willkürlich, den wievielsten Teil des Erddurchmessers oder der Pendellänge und unter welchem Breitengrade man diese nehmen wolle, um sie als Maßstab zu gebrauchen. Noch mehr aber ist für andere Dinge ein solcher Maßstab etwas Äußerliches. Diese haben das allgemeine spezifische Quantum wieder auf besondere Art spe-

zifiziert und sind dadurch zu besondern Dingen gemacht. Es ist daher töricht, von einem natürlichen Maßstabe der Dinge zu sprechen. Ohnehin soll ein allgemeiner Maßstab nur für die äußerliche Vergleichung dienen; in diesem oberflächlichsten Sinne, in welchem er als allgemeines Maß genommen wird, ist es völlig gleichgültig, was dafür gebraucht wird. Es soll nicht ein Grundmaß in dem Sinne sein, daß die Naturmaße der besondern Dinge daran dargestellt und daraus nach einer Regel, als Spezifikationen eines allgemeinen Maßes, des Maßes ihres allgemeinen Körpers, erkannt würden. Ohne diesen Sinn aber hat ein absoluter Maßstab nur das Interesse und die Bedeutung eines Gemeinschaftlichen, und ein solches ist nicht an sich, sondern durch Übereinkommen ein Allgemeines.

Dies unmittelbare Maß ist eine einfache Größenbestimmung, wie z. B. die Größe der organischen Wesen, ihrer Gliedmaßen usf. Aber jedes Existierende hat eine Größe, um das zu sein, was es ist, und überhaupt, um Dasein zu haben. — Als Quantum ist es gleichgültige Größe, äußerlicher Bestimmung offen und des Auf- und Abgehens am Mehr und Weniger fähig. Aber als Maß ist es zugleich von sich selbst als Quantum, als solcher gleichgültigen Bestimmung, verschieden und eine Beschränkung jenes gleichgültigen Hin- und Hergehens an einer Grenze.

Indem die Quantitätsbestimmtheit so an dem Dasein die gedoppelte ist, das eine Mal die, an welche die Qualität gebunden ist, das andere Mal aber die, an der unbeschadet jener hin- und hergegangen werden kann, so geschieht das Untergehen von etwas, das ein Maß hat, darin, daß sein Quantum verändert wird. Dies Untergehen erscheint einesteils als unerwartet, insofern an dem Quantum, ohne das Maß und die Qualität zu verändern, geändert werden kann, andernteils aber wird es zu einem ganz Begreiflichen gemacht, nämlich durch die Allmählichkeit. Zu dieser Kategorie wird so leicht gegriffen, um das Vergehen von einer Qualität oder von etwas vorstellig zu machen oder zu erklären, indem man so dem Verschwinden beinahe mit den Augen zusehen zu können scheint, weil das Quantum als die äußerliche, ihrer Natur nach veränderliche Grenze gesetzt ist, hiemit die Veränderung, als nur des Quantums, sich von selbst versteht.

In der Tat aber wird nichts dadurch erklärt; die Veränderung ist zugleich wesentlich der Übergang einer Qualität in eine andere, oder der abstraktere von einem Dasein in ein Nichtdasein; darin liegt eine andere Bestimmung als in der Allmählichkeit, welche nur eine Verminderung oder Vermehrung und das einseitige Festhalten an der Größe ist.

2. Daß aber eine als bloß quantitativ erscheinende Veränderung auch in eine qualitative umschlägt, auf diesen Zusammenhang sind schon die Alten aufmerksam gewesen und haben die der Unkenntnis desselben entstehenden Kollisionen in populären Beispielen vorgestellt; unter den Namen des Kahlen, des Haufens sind hieher gehörige Elenchen bekannt, d. i. nach des Aristoteles Erklärung Weisen, wodurch man genötigt wird, das Gegenteil von dem zu sagen, was man vorher behauptet hatte. Man fragte: macht [etwa] das Ausraufen Eines Haares vom Kopfe oder einem Pferdeschweife kahl, oder hört ein Haufe auf, ein Haufe zu sein, wenn ein Korn weggenommen wird? Dies kann man unbedenklich zugeben, indem solche Wegnahme nur einen und zwar selbst ganz unbedeutenden quantitativen Unterschied ausmacht; so wird ein Haar, ein Korn weggenommen und dies so wiederholt, daß jedesmal nach dem, was zugegeben worden, nur Eines weggenommen wird; zuletzt zeigt sich die qualitative Veränderung, daß der Kopf, der Schweif kahl, der Haufe verschwunden ist. Man vergaß bei jenem Zugeben nicht nur die Wiederholung, sondern daß sich die für sich unbedeutenden Quantitäten (wie die für sich unbedeutenden Ausgaben von einem Vermögen) summieren und die Summe das qualitativ Ganze ausmacht, so daß am Ende dieses verschwunden, der Kopf kahl, der Beutel leer ist.

Die Verlegenheit, der Widerspruch, welcher als Resultat herauskommt, ist nicht etwas Sophistisches im gebräuchlichen Sinne des Worts, als ob solcher Widerspruch eine falsche Vorspiegelung wäre. Das Falsche ist, was der angenommene Andere, d. h. unser gewöhnliches Bewußtsein begeht, eine Quantität nur für eine gleichgültige Grenze, d. h. sie eben im bestimmten Sinne einer Quantität zu nehmen. Diese Annahme wird durch die Wahrheit, zu der sie geführt wird, Moment des Maßes zu sein und mit der Qualität zusammenzuhängen, konfondiert; was widerlegt wird, ist das einseitige Festhalten an

der abstrakten Quantumsbestimmtheit. — Jene Wendungen sind darum auch kein leerer oder pedantischer Spaß, sondern in sich richtig und Erzeugnisse eines Bewußtseins, das ein Interesse an den Erscheinungen hat, die im Denken vorkommen.

Das Quantum, indem es als eine gleichgültige Grenze genommen wird, ist die Seite, an der ein Dasein unverdächtig angegriffen und zugrunde gerichtet wird. Es ist die List des Begriffes, ein Dasein an dieser Seite zu fassen, von der seine Qualität nicht ins Spiel zu kommen scheint, — und zwar so sehr, daß die Vergrößerung eines Staats, eines Vermögens usf., welche das Unglück des Staats, des Besitzers herbeiführt, sogar als dessen Glück zunächst erscheint.

3. Das Maß ist in seiner Unmittelbarkeit eine gewöhnliche Qualität von einer bestimmten, ihr zugehörigen Größe. Von der Seite nun, nach welcher das Quantum gleichgültige Grenze ist, an der ohne die Quantität zu ändern hin- und hergegangen werden kann, ist seine andere Seite, nach welcher es qualitativ, spezifisch ist, auch unterschieden. Beides sind Größenbestimmungen eines und desselben; aber nach der Unmittelbarkeit, in der zuerst das Maß ist, ist ferner dieser Unterschied als ein unmittelbarer zu nehmen; beide Seiten haben hienach auch eine verschiedene Existenz. Die Existenz des Maßes, welche die an sich bestimmte Größe ist, ist dann in ihrem Verhalten zu der Existenz der veränderlichen, äußerlichen Seite ein Aufheben ihrer Gleichgültigkeit, ein Spezifizieren desselben.

B. Spezifizierendes Maß.

Dasselbe ist

erstlich eine Regel, ein Maß äußerlich gegen das bloße Quantum;

zweitens spezifische Quantität, welche das äußerliche Quantum bestimmt;

drittens verhalten sich beide Seiten als Qualitäten von spezifischer Quantitätsbestimmtheit gegeneinander als Ein Maß.

a) Die Regel.

Die Regel oder der Maßstab, von dem schon gesprochen worden, ist zunächst als eine an sich bestimmte Größe, welche

Einheit gegen ein Quantum ist, das eine besondere Existenz ist, an einem andern Etwas, als das Etwas der Regel ist, existiert, an ihr gemessen, d. i. als Anzahl jener Einheit bestimmt wird. Diese Vergleichung ist ein äußerliches Tun, jene Einheit selbst eine willkürliche Größe, die ebenso wieder als Anzahl (der Fuß als eine Anzahl von Zollen) gesetzt werden kann. Aber das Maß ist nicht nur äußerliche Regel, sondern als spezifisches ist es dies, sich an sich selbst zu einem Andern zu verhalten, das ein Quantum ist.

b) Das spezifizierende Maß.

Das Maß ist spezifisches Bestimmen der äußerlichen Größe, d. i. der gleichgültigen, die nun von einer andern Existenz überhaupt an dem Etwas des Maßes gesetzt wird, welches zwar selbst Quantum, aber im Unterschiede von solchem das Qualitative, bestimmend das bloß gleichgültige, äußerliche Quantum ist. Das Etwas hat diese Seite des Seins-für-Anderes an ihm, der das gleichgültige Vermehrt- und Vermindertwerden zukommt. Jenes immanente Messende ist eine Qualität des Etwas, dem dieselbe Qualität an einem andern Etwas gegenübersteht, aber an diesem zunächst relativ mit maßlosem Quantum überhaupt gegen jene, die als messend bestimmt ist.

An Etwas, insofern es ein Maß in sich ist, kommt äußerlich eine Veränderung der Größe seiner Qualität; es nimmt davon nicht die arithmetische Menge an. Sein Maß reagiert dagegen, verhält sich als ein Intensives gegen die Menge und nimmt sie auf eine eigentümliche Weise auf; es verändert die äußerlich gesetzte Veränderung, macht aus diesem Quantum ein anderes und zeigt sich durch diese Spezifikation als Fürsichsein in dieser Äußerlichkeit. — Diese spezifisch aufgenommene Menge ist selbst ein Quantum, auch abhängig von der andern oder ihr als nur äußerlichen Menge. Die spezifizierte Menge ist daher auch veränderlich, aber darum nicht ein Quantum als solches, sondern das äußere Quantum als auf eine konstante Weise spezifiziert. Das Maß hat so sein Dasein als ein Verhältnis, und das Spezifische desselben ist überhaupt der Exponent dieses Verhältnisses.

Im intensiven und extensiven Quantum ist es, wie sich bei diesen Bestimmungen ergab, dasselbe Quantum,

welches das eine Mal in der Form der Intensität, das andere Mal in der Form der Extensität vorhanden ist. Das zugrunde liegende Quantum erleidet in diesem Unterschiede keine Veränderung, dieser ist nur eine äußere Form. In dem spezifizierenden Maße hingegen ist das Quantum das eine Mal in seiner unmittelbaren Größe, das andere Mal aber wird es durch den Verhältnisexponenten in einer andern Anzahl genommen.

Der Exponent, der das Spezifische ausmacht, kann zunächst ein fixes Quantum zu sein scheinen, als Quotient des Verhältnisses zwischen dem äußerlichen und dem qualitativ bestimmten. Aber so wäre er nichts als ein äußerliches Quantum; es ist unter dem Exponenten hier nichts anders als das Moment des Qualitativen selbst zu verstehen, welches das Quantum als solches spezifiziert. Das eigentlich immanente Qualitative des Quantums ist, wie sich früher ergeben hat, nur die Potenz-Bestimmung. Eine solche muß es sein, welche das Verhältnis konstituiert und die hier als die an sich seiende Bestimmung dem Quantum als der äußerlichen Beschaffenheit gegenübergetreten ist. Dieses hat zu seinem Prinzip das numerische Eins, das dessen an sich Bestimmtsein ausmacht, und die Beziehung des numerischen Eins ist die äußerliche; und die nur durch die Natur des unmittelbaren Quantums als solchen bestimmte Veränderung besteht für sich in dem Hinzutreten eines solchen numerischen Eins und wieder eines solchen usf. Wenn so das äußerliche Quantum in arithmetischer Progression sich verändert, so bringt die spezifizierende Reaktion der qualitativen Natur des Maßes eine andere Reihe hervor, welche sich auf die erste bezieht, mit ihr zu- und abnimmt, aber nicht in einem durch einen Zahlenexponenten bestimmten, sondern einer Zahl inkommensurabeln Verhältnisse, nach einer Potenzenbestimmung.

Anmerkung.

Um ein Beispiel anzuführen, so ist die Temperatur eine Qualität, an der diese beiden Seiten, äußerliches und spezifiziertes Quantum zu sein, sich unterscheiden. Als Quantum ist sie äußerliche Temperatur, und zwar auch eines Körpers als allgemeinen Mediums, von der angenommen wird, daß ihre Veränderung an der Skale der arithmetischen Progression fortgehe und daß sie gleichförmig zu- oder abnehme; wogegen sie

von den verschiedenen, in ihr befindlichen besondern Körpern verschieden aufgenommen wird, indem dieselben durch ihr immanentes Maß die äußerlich empfangene Temperatur bestimmen, die Temperaturveränderung derselben nicht der des Mediums oder ihrer untereinander im direkten Verhältnisse entspricht. Verschiedene Körper in einer und derselben Temperatur verglichen, geben Verhältniszahlen ihrer spezifischen Wärmen, ihrer Wärme-Kapazitäten. Aber diese Kapazitäten der Körper ändern sich in verschiedenen Temperaturen, womit das Eintreten einer Veränderung der spezifischen Gestalt sich verbindet. In der Vermehrung oder Verminderung der Temperatur zeigt sich somit eine besondere Spezifikation. Das Verhältnis der Temperatur, die als äußerliche vorgestellt wird, zur Temperatur eines bestimmten Körpers, die zugleich von jener abhängig ist, hat nicht einen festen Verhältnisexponenten; die Vermehrung oder Verminderung dieser Wärme geht nicht gleichförmig mit der Zu- und Abnahme der äußerlichen fort. — Es wird hiebei eine Temperatur als äußerlich überhaupt angenommen, deren Veränderung bloß äußerlich oder rein quantitativ sei. Sie ist jedoch selbst Temperatur der Luft oder sonst spezifische Temperatur. Näher betrachtet würde daher das Verhältnis eigentlich nicht als Verhältnis von einem bloß quantitativen zu einem qualifizierenden, sondern von zwei spezifischen Quantis zu nehmen sein. Wie sich das spezifizierende Verhältnis gleich weiter bestimmen wird, daß die Momente des Maßes nicht nur in einer quantitativen und einer das Quantum qualifizierenden Seite einer und derselben Qualität bestehen, sondern im Verhältnisse zweier Qualitäten, welche an ihnen selbst Maße sind.

c) Verhältnis beider Seiten als Qualitäten.

1. Die qualitative, an sich bestimmte Seite des Quantums ist nur als Beziehung auf das äußerlich Quantitative; als Spezifizieren desselben ist sie das Aufheben seiner Äußerlichkeit, durch welche das Quantum als solches ist; sie hat so dasselbe zu ihrer Voraussetzung und fängt von ihm an. Dieses aber ist von der Qualität selbst auch qualitativ unterschieden; dieser Unterschied beider ist in der Unmittelbarkeit des Seins überhaupt, in welcher das Maß noch ist, zu setzen; so sind beide Seiten qualitativ gegeneinander, und jede für sich

ein solches Dasein, und das eine, zunächst nur als formelles, an ihm unbestimmte Quantum ist das Quantum eines Etwas und seiner Qualität, und, wie sich deren Beziehung aufeinander nun zum Maße überhaupt bestimmt hat, gleichfalls die spezifische Größe dieser Qualitäten. Diese Qualitäten sind nach der Maßbestimmung im Verhältnis zueinander, — diese ist ihr Exponent; sie sind aber an sich schon im Fürsichsein des Maßes aufeinander bezogen; das Quantum ist in seinem Doppelsein als äußerliches und spezifisches, so daß jede der unterschiedenen Quantitäten diese zweifache Bestimmung an ihr hat und zugleich schlechthin mit der andern verschränkt ist; eben darin allein sind die Qualitäten bestimmt. Sie sind so nicht nur füreinander seiendes Dasein überhaupt, sondern untrennbar gesetzt, und die an sie geknüpfte Größebestimmtheit ist eine qualitative Einheit, — eine Maßbestimmung, in der sie ihrem Begriffe nach, an sich zusammenhängen. Das Maß ist so das immanente quantitative Verhalten zweier Qualitäten zueinander.

2. Im Maß tritt die wesentliche Bestimmung der veränderlichen Größe ein, denn es ist das Quantum als aufgehoben, also — nicht mehr als das, was es sein soll, um Quantum zu sein, sondern — als Quantum und zugleich als etwas anderes; dies Andere ist das Qualitative und, wie bestimmt worden, nichts anderes als das Potenzenverhältnis desselben. Im unmittelbaren Maße ist diese Veränderung noch nicht gesetzt; es ist nur irgend und zwar ein einzelnes Quantum überhaupt, an das eine Qualität geknüpft ist. Im Spezifizieren des Maßes, der vorhergehenden Bestimmung, als einer Veränderung des bloß äußerlichen Quantums durch das Qualitative ist Unterschiedenheit beider Größebestimmtheiten und damit überhaupt die Mehrheit von Maßen an einem gemeinschaftlichen äußerlichen Quantum gesetzt; das Quantum zeigt sich erst als daseiendes Maß in solcher Unterschiedenheit seiner von sich selbst indem es, ein und dasselbe (z. B. dieselbe Temperatur des Mediums), zugleich als verschiedenes und zwar quantitatives Dasein (— in den verschiedenen Temperaturen der in jenem befindlichen Körper) hervortritt. Diese Unterschiedenheit des Quantums in den verschiedenen Qualitäten — den verschiedenen Körpern, — gibt eine weitere, diejenige Form des Maßes, in welcher beide Seiten als qualitativ be-

stimmte Quanta sich zueinander verhalten, was das realisierte Maß genannt werden kann.

Die Größe ist als eine Größe überhaupt veränderlich, denn ihre Bestimmtheit ist als eine Grenze, die zugleich keine ist; die Veränderung betrifft insofern nur ein besonderes Quantum, an dessen Stelle ein anderes gesetzt wird; die wahrhafte Veränderung aber ist die des Quantums als solchen; dies gibt die, so gefaßt, interessante Bestimmung der veränderlichen Größe in der höhern Mathematik; wobei nicht bei dem Formellen der Veränderlichkeit überhaupt stehen zu bleiben, noch andere als die einfache Bestimmung des Begriffs herbeizunehmen ist, nach welcher das Andere des Quantums nur das Qualitative ist. Die wahrhafte Bestimmung also der reellen veränderlichen Größe ist, daß sie die qualitativ, hiemit, wie zur Genüge gezeigt worden, die durch ein Potenzenverhältnis bestimmte ist; in dieser veränderlichen Größe ist es gesetzt, daß das Quantum nicht als solches gilt, sondern nach seiner ihm andern Bestimmung, der qualitativen.

Die Seiten dieses Verhaltens haben nach ihrer abstrakten Seite als Qualitäten überhaupt irgendeine besondere Bedeutung, z. B. Raum und Zeit. In ihrem Maßverhältnis als Größebestimmtheiten zunächst überhaupt genommen, ist die eine davon Anzahl, die in äußerlicher, arithmetischer Progression auf- und abgeht, die andere eine Anzahl, die durch jene, welche Einheit für sie ist, spezifisch bestimmt wird. Insofern jede ebenso nur eine besondere Qualität überhaupt wäre, läge kein Unterschied in ihnen, welche von den beiden in Rücksicht auf ihre Größenbestimmung als die bloß äußerlich quantitative, und welche als die in quantitativer Spezifikation sich verändernde genommen werde. Wenn sie sich z. B. als Wurzel und Quadrat verhalten, ist es gleichviel, an welcher die Vermehrung oder Verminderung als bloß äußerlich, in arithmetischer Progression fortgehend, und welche dagegen als an diesem Quantum sich spezifisch bestimmend angesehen wird.

Aber die Qualitäten sind nicht unbestimmt verschieden gegeneinander, denn in ihnen soll als Momenten des Maßes die Qualifikation desselben liegen. Die nächste Bestimmtheit der Qualitäten selbst ist — der einen, das Extensive, die Äußerlichkeit an ihr selbst zu sein, der andern, das Intensive, das Insichseiende oder Negative gegen jene. Von den quantita-

tiven Momenten kommt hienach jener die Anzahl, dieser die Einheit zu; im einfachen direkten Verhältnisse ist jene als der Dividend, diese als Divisor, im spezifizierenden Verhältnis jene als die Potenz oder das Anderswerden, diese als Wurzel zu nehmen. Insofern hier noch gezählt, d. i. auf das äußerliche Quantum, (das so als die ganz zufällige, empirisch genannte Größebestimmtheit ist) reflektiert, hiemit die Veränderung gleichfalls auch als in äußerlicher, arithmetischer Progression fortgehend genommen wird, so fällt dies auf die Seite der Einheit, der intensiven Qualität; die äußerliche, extensive Seite hingegen ist als in der spezifizierten Reihe sich verändernd darzustellen. Aber das direkte Verhältnis (wie die Geschwindigkeit überhaupt, $\frac{s}{t}$) ist hier zur formellen, nicht existierenden, sondern nur der abstrahierenden Reflexion angehörigen Bestimmung herabgesetzt; und wenn noch im Verhältnis von Wurzel und Quadrat (wie in $s = at^2$) die Wurzel als empirisches Quantum und in arithmetischer Progression fortgehend, die andere Seite aber als spezifiziert zu nehmen ist, so ist die höhere dem Begriffe entsprechendere Realisation der Qualifikation des Quantitativen diese, daß beide Seiten in höhern Potenzenbestimmungen (wie in $s^3 = at^2$ der Fall ist) sich verhalten.

Anmerkung.

Das hier Erörterte in Rücksicht des Zusammenhangs der qualitativen Natur eines Daseins und seiner Quantitätsbestimmung im Maße hat seine Anwendung in dem schon angedeuteten Beispiel der Bewegung, zunächst daß in der Geschwindigkeit als dem direkten Verhältnisse von durchlaufenem Raume und verflossener Zeit die Größe der Zeit als Nenner, die Größe des Raums dagegen als Zähler angenommen wird. Wenn Geschwindigkeit überhaupt nur ein Verhältnis vom Raum und der Zeit einer Bewegung ist, so ist es gleichgültig, welches von beiden Momenten als die Anzahl oder als die Einheit betrachtet werden soll. Aber Raum, wie in der spezifischen Schwere das Gewicht, ist äußerliches, reales Ganzes überhaupt, somit Anzahl, die Zeit hingegen, wie das Volumen, ist das Ideelle, das Negative, die Seite der Einheit. — Wesentlich aber gehört hieher das wichtigere Verhältnis, daß in der freien Bewegung, — zuerst

der noch bedingten des Falls, — Zeit- und Raum-Quantität, jene als Wurzel, diese als Quadrat, — oder in der absolutfreien Bewegung der Himmelskörper — die Umlaufszeit und die Entfernung, jene um eine Potenz tiefer als diese, jene als Quadrat, diese als Kubus gegeneinander bestimmt seien. Dergleichen Grundverhältnisse beruhen auf der Natur der im Verhältnis stehenden Qualitäten des Raums und der Zeit, und [auf] der Art der Beziehung, in welcher sie stehen, entweder als mechanische Bewegung, d. i. als unfreie, durch den Begriff der Momente nicht bestimmte, oder als Fall d. i. bedingtfreie, oder als absolutfreie himmlische Bewegung, — welche Arten der Bewegung ebensowohl als deren Gesetze auf der Entwicklung des Begriffs ihrer Momente, des Raums und der Zeit, beruhen, indem diese Qualitäten als solche an sich, d. i. im Begriffe sich als untrennbar erweisen, und ihr quantitatives Verhältnis das Fürsichsein des Maßes, nur Eine Maßbestimmung ist.

In Rücksicht auf die absoluten Maßverhältnisse darf wohl erinnert werden, daß die Mathematik der Natur, wenn sie des Namens von Wissenschaft würdig sein will, wesentlich die Wissenschaft der Maße sein müsse, — eine Wissenschaft, für welche empirisch wohl viel, aber eigentlich wissenschaftlich d. i. philosophisch, noch wenig getan ist. Mathematische Prinzipien der Naturphilosophie, — wie Newton sein Werk genannt hat, — wenn sie diese Bestimmung in einem tiefern Sinn erfüllen sollten, als er und das ganze bakonische Geschlecht von Philosophie und Wissenschaft hatte, müßten ganz andere Dinge enthalten, um ein Licht in diese noch dunklen, aber höchst betrachtungswürdigen Regionen zu bringen. — Es ist ein großes Verdienst, die empirischen Zahlen der Natur kennen zu lernen, z. B. Entfernungen der Planeten voneinander, aber ein unendlich größeres, die empirischen Quanta verschwinden zu machen und sie in eine allgemeine Form von Quantitätsbestimmungen zu erheben, so daß sie Momente eines Gesetzes oder Maßes werden; — unsterbliche Verdienste, die sich z. B. Galilei in Rücksicht auf den Fall und Kepler in Rücksicht auf die Bewegung der himmlischen Körper erworben hat. Sie haben die Gesetze, die sie gefunden haben, so erwiesen, daß sie gezeigt haben, daß ihnen der Umfang der Einzelheiten der Wahrnehmung ent-

spricht. Es muß aber noch ein höheres Beweisen dieser Gesetze gefordert werden, nämlich nichts anders als daß ihre Quantitätsbestimmungen aus den Qualitäten oder bestimmten Begriffen, die bezogen sind, (wie Zeit und Raum) erkannt werden. Von dieser Art des Beweisens findet sich in jenen mathematischen Prinzipien der Naturphilosophie sowie in den fernern Arbeiten dieser Art noch keine Spur. Es ist oben bei Gelegenheit des Scheins mathematischer Beweise von Naturverhältnissen, der sich auf den Mißbrauch des Unendlichkleinen gründet, bemerkt worden, daß der Versuch, solche Beweise eigentlich mathematisch, d. h. weder aus der Empirie noch aus dem Begriffe zu führen, ein widersinniges Unternehmen ist. Diese Beweise setzen ihre Theoreme, eben jene Gesetze, aus der Erfahrung voraus; was sie leisten, besteht darin, sie auf abstrakte Ausdrücke und bequeme Formeln zu bringen. Das ganze reelle Verdienst, das Newton im Vorzug gegen Kepler in Beziehung auf die nämlichen Gegenstände zugeschrieben wird, wird, — das Scheingerüste von Beweisen abgezogen, — ohne Zweifel bei gereinigterer Reflexion über das, was die Mathematik zu leisten vermag und was sie geleistet hat, einst mit deutlicher Kenntnis auf jene Umformung des Ausdrucks*) und der den Anfängen nach eingeführten analytischen Behandlung eingeschränkt werden.

C. Das Fürsichsein im Maße.

1. In der soeben betrachteten Form des spezifizierten Maßes ist das Quantitative beider Seiten qualitativ bestimmt, (beide im Potenzenverhältnis); sie sind so Momente Einer Maßbestimmtheit von qualitativer Natur. Dabei sind aber die Qualitäten nur erst noch als unmittelbare, nur verschiedene gesetzt, die nicht selbst in jenem Verhältnisse stehen, in welchem ihre Größebestimmtheiten sind, nämlich außer solchem Verhältnisse keinen Sinn noch Dasein zu haben, was die Potenzenbestimmtheit der Größe enthält. Das Qualitative verhüllt sich so, als nicht sich selbst, sondern die Größebestimmt-

*) S. Enzyklop. der philos. Wissensch. Anm. zu § 270 über die Umformung des Keplerischen $\frac{S^2}{T^2}$ in $\frac{S^2 \cdot S}{T^2}$ in das Newtonische, indem der Teil $\frac{S}{T^2}$ die Kraft der Schwere genannt worden ist.

heit spezifizierend; nur als an dieser ist es gesetzt, für sich aber unmittelbare Qualität als solche, die außerhalb dessen, daß die Größe von ihr in Differenz gesetzt wird, und außer ihrer Beziehung auf ihre andere noch für sich bestehendes Dasein habe. So Raum und Zeit gelten beide außer jener Spezifikation, die ihre Größebestimmtheit in der Bewegung des Falls oder in der absolut freien Bewegung enthält, als Raum überhaupt, Zeit überhaupt, der Raum bestehend für sich außer und ohne die Zeit als dauernd, und die Zeit als für sich fließend unabhängig vom Raume.

Diese Unmittelbarkeit des Qualitativen gegen seine spezifische Maßbeziehung ist aber ebensosehr mit einer quantitativen Unmittelbarkeit und der Gleichgültigkeit eines Quantitativen an ihm gegen dies sein Verhältnis verknüpft; die unmittelbare Qualität hat auch ein nur unmittelbares Quantum. Daher hat denn das spezifische Maß auch eine Seite zunächst äußerlicher Veränderung, deren Fortgang bloß arithmetisch ist, von jenem nicht gestört wird, und in welche die äußerliche, darum nur empirische Größebestimmtheit fällt. Qualität und Quantum auch so außer dem spezifischen Maße auftretend, sind zugleich in der Beziehung auf dieses; die Unmittelbarkeit ist ein Moment von solchen, die selbst zum Maße gehören. So sind die unmittelbaren Qualitäten dem Maße auch angehörig, gleichfalls in Beziehung, und stehen nach der Größebestimmtheit in einem Verhältnis, welches als außerhalb des spezifizierten, der Potenzbestimmung, selbst nur das direkte Verhältnis und unmittelbares Maß ist. Diese Folgerung und deren Zusammenhang ist näher anzugeben.

2. Das unmittelbar bestimmte Quantum als solches ist, wenn es auch als Maßmoment sonst an sich in einem Begriffszusammenhang begründet ist, in der Beziehung zu dem spezifischen Maße als ein äußerlich gegebenes. Die Unmittelbarkeit, die hiemit gesetzt ist, ist aber die Negation der qualitativen Maßbestimmung; dieselbe wurde vorhin an den Seiten dieser Maßbestimmung aufgezeigt, welche darum als selbständige Qualitäten erschienen. Solche Negation und das Zurückkehren zur unmittelbaren Quantitätsbestimmtheit liegt in dem qualitativ bestimmten Verhältnisse insofern, als das Verhältnis Unterschiedener überhaupt deren Beziehung als Eine Bestimmtheit enthält, die hiemit hier im Quantitativen, unter-

schieden von der Verhältnisbestimmung, ein Quantum ist. Als Negation der unterschiedenen qualitativ bestimmten Seiten ist dieser Exponent ein Fürsichsein, das schlechthin Bestimmtsein; aber er ist solches Fürsichsein nur an sich, — als Dasein ein einfaches, unmittelbares Quantum, Quotient oder Exponent als eines Verhältnisses der Seiten des Maßes, dies Verhältnis als ein direktes genommen, aber überhaupt die als empirisch erscheinende Einheit in dem Quantitativen des Maßes. — Im Falle der Körper stehen die durchlaufenen Räume im Verhältnisse des Quadrats der verflossenen Zeiten, $s = at^2$; — dies ist das spezifisch bestimmte, ein Potenzenverhältnis des Raums und der Zeit; das andere, das direkte Verhältnis, käme dem Raum und der Zeit als gegeneinander gleichgültigen Qualitäten zu; es soll das des Raumes zu dem ersten Zeitmomente sein; derselbe Koeffizient a bleibt in allen folgenden Zeitpunkten, — die Einheit als ein gewöhnliches Quantum für die übrigens durch das spezifizierende Maß bestimmte Anzahl. Sie gilt zugleich als der Exponent jenes direkten Verhältnisses, welches der vorgestellten schlechten, d. i. formellen, nicht durch den Begriff spezifisch bestimmten Geschwindigkeit zukommt. Solche Geschwindigkeit existiert hier nicht, so wenig als die früher erwähnte, die dem Körper am Ende eines Zeitmoments zukommen sollte. Jene wird dem ersten Zeitmomente des Falls zugeschrieben, aber dieser sogenannte Zeitmoment ist eine selbst nur angenommene Einheit und hat als solcher atomer Punkt kein Dasein; der Anfang der Bewegung, — die Kleinheit, die für diesen vorgegeben wird, könnte keinen Unterschied machen, — ist sogleich eine Größe, und zwar eine durch das Gesetz des Falles spezifizierte Größe. Jenes empirische Quantum wird der Kraft der Schwere zugeschrieben, so daß diese Kraft selbst keine Beziehung auf die vorhandene Spezifikation (die Potenzenbestimmtheit), auf das Eigentümliche der Maßbestimmung haben soll. Das unmittelbare Moment, daß in der Bewegung des Falls auf eine Zeiteinheit (— eine Sekunde und zwar die sogenannte erste —) die Anzahl von etwa fünfzehn räumlichen Einheiten, die als Fuße angenommen sind, komme, ist ein unmittelbares Maß, wie die Maßgröße der menschlichen Gliedmaßen, die Distanzen, Durchmesser der Planeten usf. Die Bestimmung solchen Maßes fällt anderswohin

als innerhalb der qualitativen Maßbestimmung, hier des Gesetzes des Falls selbst; wovon aber solche Zahlen, das nur unmittelbar, daher als empirisch Erscheinende eines Maßes, abhängen, darüber haben uns die konkreten Wissenschaften noch keinen Aufschluß gegeben. Hier haben wir es nur mit dieser Begriffsbestimmtheit zu tun; diese ist, daß jener empirische Koeffizient das Fürsichsein in der Maßbestimmung ausmacht, aber nur das Moment des Fürsichseins, insofern dasselbe an sich und daher als unmittelbares ist. Das andere ist das Entwickelte dieses Fürsichseins, die spezifische Maßbestimmtheit der Seiten. — Die Schwere, im Verhältnisse des Fallens, einer zwar noch halb bedingten und nur halbfreien Bewegung, ist nach diesem zweiten Momente als eine Naturkraft anzusehen, so daß durch die Natur der Zeit und des Raums ihr Verhältnis bestimmt ist, und daher in die Schwere jene Spezifikation, das Potenzenverhältnis, fällt; jenes, das einfache direkte Verhältnis drückt nur ein mechanisches Verhalten der Zeit und des Raums aus, die formelle, äußerlich hervorgebrachte und determinierte Geschwindigkeit.

3. Das Maß hat sich dahin bestimmt, ein spezifiziertes Größenverhältnis zu sein, das als qualitativ das gewöhnliche äußerliche Quantum an ihm hat; dieses aber ist nicht ein Quantum überhaupt, sondern wesentlich als Bestimmungsmoment des Verhältnisses als solchen; es ist so Exponent und als nun unmittelbares Bestimmtsein ein unveränderlicher Exponent, somit des schon erwähnten direkten Verhältnisses derselben Qualitäten, durch welches zugleich ihr Größenverhältnis zueinander spezifisch bestimmt wird. Dieses direkte Verhältnis ist im gebrauchten Beispiel des Maßes der Fallbewegung gleichsam antizipiert und als vorhanden angenommen; aber, wie bemerkt, existiert es in dieser Bewegung noch nicht. — Es macht aber die weitere Bestimmung aus, daß das Maß nun auf diese Weise realisiert ist, daß seine beiden Seiten Maße, unterschieden als unmittelbares, äußerliches, und als in sich spezifiziertes sind und es die Einheit derselben ist. Als diese Einheit enthält das Maß das Verhältnis, in welchem die Größen durch die Natur der Qualitäten bestimmt und different gesetzt sind, und dessen Bestimmtheit daher ganz immanent und selbständig, zugleich in das Fürsichsein des unmittelbaren Quantums, den Exponenten eines direkten Ver-

hältnisses, zusammengegangen ist; seine Selbstbestimmung ist darin negiert, indem es in diesem seinem Andern die letzte, fürsichseiende Bestimmtheit hat; und umgekehrt hat das unmittelbare Maß, welches an ihm selbst qualitativ sein soll, an jenem erst in Wahrheit die qualitative Bestimmtheit. Diese negative Einheit ist reales Fürsichsein, die Kategorie eines Etwas, als Einheit von Qualitäten, die im Maßverhältnisse sind, — eine volle Selbständigkeit. Unmittelbar geben die beiden, welche sich als zwei verschiedene Verhältnisse ergeben haben, auch ein zweifaches Dasein, oder näher: solches selbständige Ganze ist als Fürsichseiendes überhaupt zugleich ein Abstoßen in unterschiedene Selbständige, deren qualitative Natur und Bestehen (Materialität) in ihrer Maßbestimmtheit liegt.

Zweites Kapitel.

Das reale Maß.

Das Maß ist bestimmt zu einer Beziehung von Maßen, welche die Qualität unterschiedener selbständiger Etwas, — geläufiger: Dinge — ausmachen. Die soeben betrachteten Maßverhältnisse gehören abstrakten Qualitäten wie dem Raume und der Zeit an; zu den im Bevorstehenden zu betrachtenden sind spezifische Schwere, weiterhin die chemischen Eigenschaften die Beispiele, welche als Bestimmungen materieller Existenzen sind. Raum und Zeit sind auch Momente solcher Maße, die aber nun, weitern Bestimmungen untergeordnet, nicht mehr nur nach ihrer eigenen Begriffsbestimmung sich zueinander verhalten. Im Klange z. B. ist die Zeit, in welcher eine Anzahl der Schwingungen erfolgt, das Räumliche der Länge, Dicke des schwingenden Körpers unter den Bestimmungsmomenten, aber die Größen jener ideellen Momente sind äußerlich bestimmt; sie zeigen sich nicht mehr in einem Potenzen-, sondern in gewöhnlichem direktem Verhältnisse gegeneinander, und das Harmonische reduziert sich auf die ganz äußerliche Einfachheit von Zahlen, deren Verhältnisse sich am leichtesten auffassen lassen und damit eine Befriedigung gewähren, die ganz der Empfindung anheimfällt, da für

den Geist keine Vorstellung, Phantasiebild, Gedanke und dergleichen ihn Erfüllendes vorhanden ist. Indem die Seiten, welche nun das Maßverhältnis ausmachen, selbst Maße, aber zugleich reelle Etwas sind, sind ihre Maße zunächst unmittelbare Maße und, als Verhältnisse an ihnen, direkte Verhältnisse. Es ist das Verhältnis solcher Verhältnisse zueinander, welches nun in seiner Fortbestimmung zu betrachten ist.

Das Maß, wie es so nunmehr reales ist, ist

erstens ein selbständiges Maß einer Körperlichkeit, das sich zu andern verhält und in diesem Verhalten dieselben, sowie damit die selbständige Materialität spezifiziert. Diese Spezifikation, als ein äußerliches Beziehen zu vielen Andern überhaupt, ist das Hervorbringen anderer Verhältnisse, somit anderer Maße, und die spezifische Selbständigkeit bleibt nicht in einem direkten Verhältnisse bestehen, sondern geht in spezifische Bestimmtheit, die eine Reihe von Maßen ist, über.

Zweitens sind die dadurch entstehenden direkten Verhältnisse an sich bestimmte und ausschließende Maße (Wahlverwandtschaften); indem aber ihr Unterschied voneinander zugleich nur quantitativ ist, so ist ein Fortgang von Verhältnissen vorhanden, der zum Teil bloß äußerlich quantitativ ist, aber auch durch qualitative Verhältnisse unterbrochen wird und eine Knotenlinie von spezifischen Selbständigen bildet.

Drittens aber tritt in diesem Fortgange für das Maß die Maßlosigkeit überhaupt und bestimmter die Unendlichkeit des Maßes ein, in welcher die sich ausschließenden Selbständigkeiten Eins miteinander sind und das Selbständige in negative Beziehung zu sich selbst tritt.

A. Das Verhältnis selbständiger Maße.

Die Maße heißen nun nicht mehr bloß unmittelbare, sondern selbständige, insofern sie an ihnen selbst zu Verhältnissen von Maßen [werden], welche spezifiziert sind, so in diesem Fürsichsein etwas, physikalische, zunächst materielle Dinge sind. Das Ganze, welches ein Verhältnis solcher Maße ist, ist aber

a) zunächst selbst unmittelbar; so sind die beiden Seiten, welche als solche selbständige Maße bestimmt sind, außer-

einander an besondern Dingen bestehend, und werden äußerlich in Verbindung gesetzt;

b) die selbständigen Materialitäten sind aber, was sie qualitativ sind, nur durch die quantitative Bestimmung, die sie als Maße haben, somit durch selbst quantitative Beziehung auf andere, als different dagegen (sogenannte Affinität) und zwar als Glieder einer Reihe solchen quantitativen Verhaltens bestimmt;

c) dieses gleichgültige mannigfaltige Verhalten schließt sich zugleich zum ausschließenden Fürsichsein ab, — sogenannte Wahlverwandtschaft.

a) Verbindung zweier Maße.

Etwas ist in sich als Maßverhältnis von Quantis bestimmt, welchen ferner Qualitäten zukommen, und das Etwas ist die Beziehung von diesen Qualitäten. Die eine ist dessen Insichsein, wonach es ein Fürsichseiendes, — Materielles — ist (wie, intensiv genommen, das Gewicht, oder extensiv, die Menge, aber von materiellen Teilen); die andere aber ist die Äußerlichkeit dieses Insichseins (das Abstrakte, Ideelle, der Raum). Diese Qualitäten sind quantitativ bestimmt, und das Verhältnis derselben zueinander macht die qualitative Natur des materiellen Etwas aus; — das Verhältnis des Gewichts zum Volumen, die bestimmte spezifische Schwere. Das Volumen, das Ideelle, ist als die Einheit anzunehmen, das Intensive aber, das in quantitativer Bestimmtheit und in der Vergleichung mit jenem als extensive Größe, Menge von fürsichseienden Eins erscheint, als die Anzahl. — Das reine qualitative Verhalten der beiden Größebestimmtheiten nach einem Potenzenverhältnis ist darin verschwunden, daß in der Selbständigkeit des Fürsichseins (materiellen Seins) die Unmittelbarkeit zurückgekehrt ist, an welcher die Größebestimmtheit ein Quantum als solches, und das Verhältnis eines solchen zu der andern Seite ebenfalls in dem gewöhnlichen Exponenten eines direkten Verhältnisses bestimmt ist.

Dieser Exponent ist das spezifische Quantum des Etwas, aber er ist unmittelbares Quantum, und dieses, damit die spezifische Natur von solchem Etwas, ist nur in der Vergleichung mit andern Exponenten solcher Verhältnisse bestimmt. Er macht das spezifische Ansichbestimmtsein, das innere

eigentümliche Maß von etwas aus; aber indem dieses sein Maß auf dem Quantum beruht, ist es auch nur als äußerliche, gleichgültige Bestimmtheit, und solches Etwas ist dadurch, der innerlichen Maßbestimmung ungeachtet, veränderlich. Das Andere, zu dem es als veränderlich sich verhalten kann, ist nicht eine Menge von Materie, ein Quantum überhaupt, — hiegegen hält sein spezifisches Ansichbestimmtsein aus, — sondern ein Quantum, das zugleich ebenso Exponent solchen spezifischen Verhältnisses ist. Es sind zwei Dinge von verschiedenem innerem Maße, die in Beziehung stehen und in Verbindung treten, — wie zwei Metalle von verschiedener spezifischer Schwere —; welche Gleichartigkeit ihrer Natur, — daß es z. B. nicht ein Metall ist, von dessen Verbindung mit Wasser die Rede wäre, — sonst zur Möglichkeit solcher Verbindung erforderlich sei, gehört nicht hieher zu betrachten. — Einerseits erhält sich nun jedes der beiden Maße in der Veränderung, die an dasselbe durch die Äußerlichkeit des Quantums kommen sollte, weil es Maß ist, andererseits aber ist dieses Sicherhalten selbst ein negatives Verhalten zu diesem Quantum, eine Spezifikation desselben, und da dasselbe Exponent des Maßverhältnisses ist, eine Veränderung des Maßes selbst und zwar eine gegenseitige Spezifikation.

Nach der bloß quantitativen Bestimmung wäre die Verbindung ein bloßes Summieren der zwei Größen der einen und der zwei der andern Qualität, z. B. die Summe der beiden Gewichte und der beiden Volumen bei der Verbindung zweier Materien von verschiedener spezifischer Schwere, so daß nicht nur das Gewicht des Gemisches gleich jener Summe bliebe, sondern auch der Raum, den dasselbe einnimmt, gleich der Summe jener Räume. Allein nur das Gewicht findet sich als die Summe der Gewichte, die vor der Verbindung vorhanden waren; es summiert sich die Seite, welche als die fürsichseiende zum festen Dasein und damit von bleibendem unmittelbarem Quantum geworden ist, — das Gewicht der Materie, oder was für dasselbe nach der Rücksicht der quantitativen Bestimmtheit gilt, die Menge der materiellen Teile. Aber in die Exponenten fällt die Veränderung, indem sie der Ausdruck der qualitativen Bestimmtheit, des Fürsichseins als Maßverhältnisse sind, welches, indem das Quantum als solches die zufällige, äußerliche Veränderung durch Zusatz, der summiert

wird, erleidet, zugleich sich als negierend gegen diese Äußerlichkeit erweist. Dieses immanente Bestimmen des Quantitativen, da es, wie gezeigt, nicht am Gewichte erscheinen kann, erweist sich an der andern Qualität, welche die ideelle Seite des Verhältnisses ist. Für die sinnliche Wahrnehmung kann es auffallend sein, daß sich nach der Vermischung zweier spezifisch verschiedener Materien eine Veränderung, — gewöhnlich eine Verminderung, — des summierten Volumens zeigt; der Raum selbst macht das Bestehen der außereinanderseienden Materie aus. Aber dies Bestehen gegen die Negativität, welche das Fürsichsein in sich enthält, ist das nicht an sich Seiende, das Veränderliche; der Raum wird auf diese Weise als das, was er wahrhaft ist, als das Ideelle gesetzt.

Es ist aber hiemit nicht nur die eine der qualitativen Seiten als veränderlich gesetzt, sondern das Maß selbst und damit die darauf gegründete qualitative Bestimmtheit des Etwas hat sich so gezeigt, nicht an ihm selbst ein Festes zu sein, sondern wie das Quantum überhaupt seine Bestimmtheit in andern Maßverhältnissen zu haben.

b) Das Maß als Reihe von Maßverhältnissen.

1. Wenn etwas, das mit anderm vereint wird, und ebenso dies Andere, nur durch die einfache Qualität bestimmt, das wäre, was es ist, so würden sie in dieser Verbindung nur sich aufheben. Aber etwas, das Maßverhältnis in sich ist, ist selbständig, aber dadurch zugleich vereinbar mit einem eben solchen; indem es in dieser Einheit aufgehoben wird, erhält es sich durch sein gleichgültiges, quantitatives Bestehen und verhält sich zugleich als spezifizierendes Moment eines neuen Maßverhältnisses. Seine Qualität ist eingehüllt in das Quantitative; damit ist sie ebenso gleichgültig gegen das andere Maß, kontinuiert sich in dasselbe und in das neue gebildete Maß hinein; der Exponent des neuen Maßes ist selbst nur irgendein Quantum, äußerliche Bestimmtheit, stellt sich als Gleichgültigkeit darin dar, daß das spezifisch bestimmte Etwas mit andern ebensolchen Maßen ebendergleichen Neutralisierungen der beiderseitigen Maßverhältnisse eingeht; in nur Einem, von ihm und einem andern Gebildeten drückt sich seine spezifische Eigentümlichkeit nicht aus.

2. Diese Verbindung mit Mehrern, die gleichfalls Maße

an ihnen sind, gibt verschiedene Verhältnisse, die also verschiedene Exponenten haben. Das Selbständige hat den Exponenten seines Ansichbestimmtseins nur in der Vergleichung mit andern; die Neutralität mit andern aber macht seine reelle ponenten seines Ansichbestimmtseins nur in der Vergl.i hung mit ihnen durch sich selbst. Die Exponenten dieser Verhältnisse aber sind verschieden, und es stellt hiemit seinen qualitativen Exponenten als die Reihe dieser verschiedenen Anzahlen dar, zu denen es die Einheit ist, — als eine Reihe von spezifischem Verhalten zu andern. Der qualitative Exponent als ein unmittelbares Quantum drückt eine einzelne Relation aus. Wahrhaft unterscheidet sich das Selbständige durch die eigentümliche Reihe der Exponenten, die es, als Einheit angenommen, mit andern solchen Selbständigkeiten bildet, indem ein Anderes derselben ebenso mit ebendenselben in Beziehung gebracht und, als Einheit angenommen, eine andere Reihe formiert. — Das Verhältnis solcher Reihe innerhalb ihrer macht nun das Qualitative des Selbständigen aus.

Insofern nun solches Selbständiges mit einer Reihe von Selbständigen eine Reihe von Exponenten bildet, scheint es zunächst von einem Andern außer dieser Reihe selbst, mit welchem es verglichen wird, dadurch unterschieden zu sein, daß dieses eine andere Reihe von Exponenten mit denselben Gegenüberstehenden macht. Aber auf diese Weise wären diese beiden Selbständigen nicht vergleichbar, insofern jedes so als Einheit gegen seine Exponenten betrachtet wird und die beiden aus dieser Beziehung entstehenden Reihen unbestimmt andere sind. Die Beiden, die als Selbständige verglichen werden sollen, sind zunächst gegeneinander nur als Quanta unterschieden; ihr Verhältnis zu bestimmen, bedarf es selbst einer gemeinschaftlichen, fürsichseienden Einheit. Diese bestimmte Einheit ist nur in dem zu suchen, worin die zu Vergleichenden, wie gezeigt, das spezifische Dasein ihres Maßes haben, also in dem Verhältnisse, das die Verhältnisexponenten der Reihe zueinander haben. Dies Verhältnis der Exponenten selbst ist aber nur so fürsichseiende, in der Tat bestimmte Einheit, als die Glieder der Reihe dasselbe als ein konstantes Verhältnis untereinander zu beiden haben; so kann es ihre gemeinschaftliche Einheit sein. In ihr also liegt allein die Vergleichbarkeit der beiden Selbständigen,

die als sich nicht miteinander neutralisierend, sondern als gleichgültig gegeneinander angenommen wurden. Jedes abgesondert außerhalb der Vergleichung ist die Einheit der Verhältnisse mit den gegenüberstehenden Gliedern, welche die Anzahlen gegen jene Einheit sind, somit die Reihe von Exponenten vorstellen. Diese Reihe ist dagegen umgekehrt die Einheit für jene beiden, die, verglichen miteinander, Quanta gegeneinander sind; als solche sind sie selbst verschiedene Anzahlen ihrer soeben aufgezeigten Einheit.

Diejenigen aber ferner, welche mit den gegenüberstehenden, unter sich verglichenen Beiden oder vielmehr Vielen überhaupt, die Reihe der Exponenten des Verhaltens derselben abgeben, sind an ihnen selbst gleichfalls Selbständige, jedes ein spezifisches Etwas von einem ihm an sich zuständigen Maßverhältnis. Sie sind insofern gleichfalls jedes als Einheit zu nehmen, so daß sie an den erstgenannten unter sich bloß verglichenen Beiden oder vielmehr unbestimmt Mehrern eine Reihe von Exponenten haben, welche Exponenten die Vergleichungszahlen der soeben genannten unter sich sind; so wie die Vergleichungszahlen der nun einzeln auch als selbständig genommenen unter sich gleichfalls umgekehrt die Reihe der Exponenten für die Glieder der ersten Reihe sind. Beide Seiten sind auf diese Weise Reihen, in denen jede Zahl erstens Einheit überhaupt ist gegen ihre gegenüberstehende Reihe, an der sie ihr Fürsichbestimmtsein als eine Reihe von Exponenten hat; zweitens ist sie selbst einer der Exponenten für jedes Glied der gegenüberstehenden Reihe; und drittens Vergleichungszahl zu den übrigen Zahlen ihrer Reihe und hat als solche Anzahl, die ihr auch als Exponent zukommt, ihre für sich bestimmte Einheit an der gegenüberstehenden Reihe.

3. In diesem Verhalten ist die Art und Weise wiedergekehrt, wie das Quantum als fürsichseiend, nämlich als Grad, gesetzt ist, einfach zu sein, aber die Größebestimmtheit an einem außer ihm seienden Quantum, das ein Kreis von Quantis ist, zu haben. Im Maße aber ist dies Äußerliche nicht bloß ein Quantum und ein Kreis von Quantis, sondern eine Reihe von Verhältniszahlen, und das Ganze derselben ist es, worin das Fürsichbestimmtsein des Maßes liegt. Wie beim Fürsichsein des Quantums als Grad der Fall ist, hat in diese Äußerlichkeit seiner selbst sich die Natur des selbständigen Maßes

verkehrt. Seine Beziehung auf sich ist zunächst als unmittelbares Verhältnis, und damit besteht sogleich seine Gleichgültigkeit gegen Anderes nur in dem Quantum. In diese Äußerlichkeit fällt daher seine qualitative Seite, und sein Verhalten zu Anderem wird zu dem, was die spezifische Bestimmung dieses Selbständigen ausmacht. Sie besteht so schlechthin in der quantitativen Art und Weise dieses Verhaltens, und diese Art und Weise ist so sehr durch das Andere als durch es selbst bestimmt, und dies Andere ist eine Reihe von Quantis, und es selbst gegenseitig ein solches. Aber diese Beziehung, in welcher sich zwei Spezifische zu etwas, zu einem Dritten, dem Exponenten, spezifizieren, enthält ferner dies, daß das eine darin nicht in das andere übergegangen, also nicht nur eine Negation überhaupt, sondern beide darin negativ gesetzt sind, und indem jedes sich gleichgültig darin erhält, seine Negation auch wieder negiert ist. Diese ihre qualitative Einheit ist somit für sich seiende ausschließende Einheit. Die Exponenten, welche zunächst Vergleichungszahlen unter sich sind, haben in dem Momente des Ausschließens erst ihre wahrhaft spezifische Bestimmtheit gegeneinander an ihnen, und ihr Unterschied wird so zugleich qualitativer Natur. Er gründet sich aber auf das Quantitative; das Selbständige verhält sich erstens nur darum zu einem Mehrern seiner qualitativ andern Seite, weil es in diesem Verhalten zugleich gleichgültig ist; zweitens ist nun die neutrale Beziehung durch die in ihr enthaltene Quantitativität nicht nur Veränderung, sondern als Negation der Negation gesetzt und ausschließende Einheit. Dadurch ist die Verwandtschaft eines Selbständigen zu den Mehrern der andern Seite nicht mehr eine indifferente Beziehung, sondern eine Wahlverwandtschaft.

c) Wahlverwandtschaft.

Es ist hier der Ausdruck Wahlverwandtschaft, wie auch im vorhergehenden Neutralität, Verwandtschaft gebraucht worden, — Ausdrücke, die sich auf das chemische Verhältnis beziehen. Denn in der chemischen Sphäre hat wesentlich das Materielle seine spezifische Bestimmtheit in der Beziehung auf sein Anderes; es existiert nur als diese Differenz. Diese spezifische Beziehung ist ferner an die Quan-

tität gebunden und ist zugleich nicht nur die Beziehung auf ein einzelnes Anderes, sondern auf eine Reihe solcher ihm gegenüberstehenden Differenten; die Verbindungen mit dieser Reihe beruhen auf einer sogenannten Verwandtschaft mit jedem Gliede derselben, aber bei dieser Gleichgültigkeit ist zugleich jede ausschließend gegen andere, welche Beziehung entgegengesetzter Bestimmungen noch zu betrachten ist. — Es ist aber nicht nur im Chemischen, daß sich das Spezifische in einem Kreise von Verbindungen darstellt; auch der einzelne Ton hat erst seinen Sinn in dem Verhalten und der Verbindung mit einem andern und mit der Reihe von andern; die Harmonie oder Disharmonie in solchem Kreise von Verbindungen macht seine qualitative Natur aus, welche zugleich auf quantitativen Verhältnissen beruht, die eine Reihe von Exponenten bilden und die Verhältnisse von den beiden spezifischen Verhältnissen sind, die jeder der verbundenen Töne an ihm selbst ist. Der einzelne Ton ist der Grundton eines Systems, aber ebenso wieder einzelnes Glied im Systeme jedes andern Grundtons. Die Harmonien sind ausschließende Wahlverwandtschaften, deren qualitative Eigentümlichkeit sich aber ebensosehr wieder in die Äußerlichkeit bloß quantitativen Fortgehens auflöst. — Worin aber das Prinzip eines Maßes für diejenigen Verwandtschaften, welche (chemische oder musikalische oder andere) Wahlverwandtschaften unter und gegen die andern sind, liege, darüber wird im folgenden in betreff der chemischen noch eine Bemerkung vorkommen; aber diese höhere Frage hängt mit dem Spezifischen des eigentlichen Qualitativen aufs engste zusammen und gehört in die besondern Teile der konkreten Naturwissenschaft.

Insofern das Glied einer Reihe seine qualitative Einheit in seinem Verhalten zu dem Ganzen einer gegenüberstehenden Reihe hat, deren Glieder aber gegeneinander nur durch das Quantum, nach welchem sie sich mit jenem neutralisieren, verschieden sind, so ist die speziellere Bestimmtheit in dieser vielfachen Verwandtschaft gleichfalls nur eine quantitative. In der Wahlverwandtschaft als ausschließender, qualitativer Beziehung entnimmt das Verhalten sich diesem quantitativen Unterschiede. Die nächste Bestimmung, die sich darbietet, ist, daß nach dem Unterschied der Menge, also der extensiven Größe, der unter den Gliedern der einen Seite für die Neutra-

lisierung eines Gliedes der andern Seite stattfindet, sich auch die Wahlverwandtschaft dieses Gliedes zu den Gliedern der andern Reihe, mit denen allen es in Verwandtschaft steht, richte. Das Ausschließen als ein festeres Zusammenhalten gegen andere Möglichkeiten der Verbindung, welches dadurch begründet wäre, erschiene, so umgewandelt, in um so viel größerer Intensität nach der früher nachgewiesenen Identität der Formen von extensiver und intensiver Größe, als in welchen beiden Formen die Größenbestimmtheit eine und dieselbe ist. Dies Umschlagen der einseitigen Form der extensiven Größe auch in ihre andere, die intensive, ändert aber an der Natur der Grundbestimmung, welche das eine und dasselbe Quantum ist, nichts; so daß hiemit in der Tat kein Ausschließen gesetzt wäre, sondern gleichgültig entweder nur Eine Verbindung oder ebensowohl eine Kombination unbestimmt von wie vielen Gliedern, wenn nur die Portionen, die von ihnen einträten, in Gemäßheit ihrer Verhältnisse untereinander dem geforderten Quantum entsprechend wären, stattfinden könnte.

Allein die Verbindung, die wir auch Neutralisation genannt haben, ist nicht nur die Form der Intensität; der Exponent ist wesentlich Maßbestimmung und damit ausschließend; die Zahlen haben in dieser Seite ausschließenden Verhaltens ihre Kontinuität und Zusammenfließbarkeit miteinander verloren; es ist das Mehr oder Weniger, was einen negativen Charakter erhält, und der Vorzug, den ein Exponent gegen andere hat, bleibt nicht in der Größenbestimmtheit stehen. Ebensosehr ist aber auch diese andere Seite vorhanden, nach welcher es einem Momente wieder gleichgültig ist, von mehrern ihm gegenüberstehenden Momenten das neutralisierende Quantum zu erhalten, von jedem nach seiner spezifischen Bestimmtheit gegen das andere; das ausschließende, negative Verhalten leidet zugleich diesen Eintrag von der quantitativen Seite her. — Es ist hiemit ein Umschlagen von gleichgültigem, bloß quantitativem Verhalten in ein qualitatives, und umgekehrt ein Übergehen des spezifischen Bestimmtseins in das bloß äußerliche Verhältnis gesetzt, — eine Reihe von Verhältnissen, die bald bloß quantitativer Natur, bald spezifische und Maße sind.

Anmerkung.

Die chemischen Stoffe sind die eigentümlichsten Beispiele solcher Maße, welche Maßmomente sind, die dasjenige, was ihre Bestimmung ausmacht, allein im Verhalten zu andern haben. Säuren und Kalien oder Basen überhaupt erscheinen als unmittelbar an sich bestimmte Dinge, aber vielmehr als unvollkommene Körperelemente, als Bestandteile, die eigentlich nicht für sich existieren, sondern nur diese Existenz haben, ihr isoliertes Bestehen aufzuheben und sich mit einem andern zu verbinden. Der Unterschied ferner, wodurch sie als selbständige sind, besteht nicht in dieser unmittelbaren Qualität, sondern in der quantitativen Art und Weise des Verhaltens. Es ist nämlich nicht auf den chemischen Gegensatz von Säure und Kali oder Basis überhaupt eingeschränkt, sondern ist zu einem Maße der Sättigung spezifiziert und besteht in der spezifischen Bestimmtheit der Quantität der sich neutralisierenden Stoffe. Diese Quantitäts-Bestimmung in Rücksicht auf die Sättigung macht die qualitative Natur eines Stoffes aus; sie macht ihn zu dem, was er für sich ist, und die Zahl, die dies ausdrückt, ist wesentlich einer von mehrern Exponenten für eine gegenüberstehende Einheit. — Solcher Stoff steht mit einem andern in sogenannter Verwandtschaft; insofern diese Beziehung rein qualitativer Natur bliebe, so wäre — wie die Beziehung der magnetischen Pole oder der Elektrizitäten, — die eine Bestimmtheit nur die negative der andern, und beide Seiten zeigten sich nicht auch zugleich gleichgültig gegeneinander. Aber weil die Beziehung auch quantitativer Natur ist, ist jeder dieser Stoffe fähig, mit Mehrern sich zu neutralisieren, und nicht auf einen gegenüberstehenden eingeschränkt. Es verhält sich nicht nur die Säure und das Kali oder Basis, sondern Säuren und Kalien oder Basen zueinander. Sie charakterisieren sich zunächst dadurch gegeneinander, je nachdem eine Säure z. B. von einem Kali mehr bedarf, um sich mit ihm zu sättigen, als eine andere. Aber die fürsichseiende Selbständigkeit zeigt sich darin, daß die Verwandtschaften sich ausschließend verhalten und eine vor der andern den Vorzug hat, indem für sich eine Säure mit allen Kalien, und umgekehrt, eine Verbindung eingehen kann. Es macht so den Hauptunterschied einer Säure gegen eine andere aus.

ob sie zu einer Basis eine nähere Verwandtschaft habe als eine andere, d. i. eine sogenannte Wahlverwandtschaft.

Über die chemischen Verwandtschaften der Säuren und Kalien ist das Gesetz gefunden worden, daß wenn zwei neutrale Solutionen gemischt werden, wodurch eine Scheidung und daraus zwei neue Verbindungen entstehen, diese Produkte gleichfalls neutral sind. Es folgt hieraus, daß die Mengen von zwei kalischen Basen, die zur Sättigung einer Säure erfordert werden, in demselben Verhältnisse zur Sättigung einer andern nötig sind; überhaupt wenn für ein Kali als Einheit genommen die Reihe der Verhältniszahlen bestimmt worden ist, in denen die verschiedenen Säuren dasselbe sättigen, so ist für jedes andere Kali diese Reihe dieselbe, nur daß die verschiedenen Kalien gegeneinander in verschiedenen Anzahlen zu nehmen sind, — Anzahlen, die wieder ihrerseits eine ebensolche beständige Reihe von Exponenten für jede der gegenüberstehenden Säuren bilden, indem sie ebenso zu jeder einzelnen Säure sich in demselben Verhältnisse beziehen als zu jeder andern. — Fischer[1]) hat zuerst diese Reihen aus den Richterschen[2]) Arbeiten in ihrer Einfachheit herausgehoben; s. in s. Anmerkungen zur Übersetzung von Berthollets[3]) Abhandlung über die Gesetze der Verwandtschaft in der Chemie, S. 232, und *Berthollet Statique chimique I. Part. p. 134ff.* — Die, seit dies zuerst geschrieben worden, nach allen Seiten hin so sehr ausgebildete Kenntnis von den Verhältniszahlen der Mischungen der chemischen Elemente hier berücksichtigen zu wollen, würde auch darum eine Abschweifung sein, da diese empirische, zu einem Teil aber auch nur hypothetische Erweiterung innerhalb derselben Begriffsbestimmungen eingeschlossen bleibt. Aber über die dabei gebrauchten Kategorien, ferner über die Ansichten der chemischen Wahlverwandtschaft selbst und ihrer Beziehung auf das Quantitative, sowie über den Versuch, dieselbe auf be-

---

[1]) Fischer, Ernst Gottfried, Prof. der Physik in Berlin, Mitglied der Akademie, 1754—1831.

[2]) Richter, Jerem. Benjamin, 1762—1807, Bergassessor in Berlin.

[3]) Berthollet, Claude Louis, Graf, 1748—1822, Prof. an der Polyt. Schule zu Paris.

stimmte physikalische Qualitäten zu gründen, mögen noch einige Bemerkungen hinzugefügt werden.

Bekanntlich hat Berthollet die allgemeine Vorstellung von der Wahlverwandtschaft durch den Begriff von der Wirksamkeit einer chemischen Masse modifiziert. Diese Modifikation hat, was wohl zu unterscheiden ist, auf die Quantitätsverhältnisse der chemischen Sättigungsgesetze selbst keinen Einfluß, aber das qualitative Moment der ausschließenden Wahlverwandtschaft als solcher wird nicht nur geschwächt, sondern vielmehr aufgehoben. Wenn zwei Säuren auf ein Kali wirken und diejenige, von welcher gesagt wird, daß sie eine größere Verwandtschaft zu demselben habe, auch in dem Quantum vorhanden ist, welches fähig ist, das Quantum der Basis zu sättigen, so erfolgt nach der Vorstellung der Wahlverwandtschaft nur diese Sättigung; die andere Säure bleibt ganz unwirksam und von der neutralen Verbindung ausgeschlossen. Nach jenem Begriffe der Wirksamkeit einer chemischen Masse hingegen ist jede von beiden wirksam in einem Verhältnis, das aus ihrer vorhandenen Menge und ihrer Sättigungsfähigkeit oder sogenannten Affinität zusammengesetzt ist. Berthollets Untersuchungen haben die nähern Umstände angegeben, unter welchen die Wirksamkeit der chemischen Masse aufgehoben wird und eine (stärker verwandte) Säure die andere (schwächere) auszutreiben und deren Wirkung auszuschließen, somit nach dem Sinne der Wahlverwandtschaft tätig zu sein scheint. Er hat gezeigt, daß es Umstände, wie die Stärke der Kohäsion, Unauflösbarkeit der gebildeten Salze im Wasser sind, unter welchen jenes Ausschließen stattfindet, nicht die qualitative Natur der Agentien als solche, — Umstände, welche wieder durch andere Umstände z. B. die Temperatur in ihrer Wirkung aufgehoben werden können. Mit der Beseitigung dieser Hindernisse tritt die chemische Masse unverkümmert in Wirksamkeit, und das, was als rein qualitatives Ausschließen, als Wahlverwandtschaft erschien, zeigt sich nur in äußerlichen Modifikationen zu liegen.

Berzelius[1]) wäre es vornehmlich, der weiter über diesen

[1]) Berzelius, Joh. Jak., Freiherr von, 1779—1848, seit 1807 Prof. der Chemie in Stockholm: Lehrbuch der Chemie, 3 Bde., 1808 bis 1828.

Gegenstand zu hören ist. Derselbe stellt aber in seinem Lehrbuche der Chemie über die Sache nichts Eigentümliches und Bestimmteres auf. Es sind die Bertholletschen Ansichten aufgenommen und wörtlich wiederholt, nur mit der eigentümlichen Metaphysik einer unkritischen Reflexion ausstaffiert worden, deren Kategorien also allein sich für die nähere Betrachtung darbieten. Die Theorie geht über die Erfahrung hinaus und erfindet teils sinnliche Vorstellungen, wie sie nicht selbst in der Erfahrung gegeben sind, teils wendet sie Denkbestimmungen an und macht sich auf beide Weise zum Gegenstande logischer Kritik. Wir wollen daher das in jenem Lehrbuche selbst III. Band I. Abt. (übers. von Wöhler S. 82ff.) über die Theorie Vorgetragene vornehmen. Daselbst nun liest man, „daß man sich vorstellen müsse, in einer gleichförmig gemischten Flüssigkeit sei ein jedes Atom vom aufgelösten Körper von einer gleichen Anzahl von Atomen des Auflösungsmittels umgeben; und wenn mehrere Substanzen zusammen aufgelöst sind, so müssen sie die Zwischenräume zwischen den Atomen des Auflösungsmittels unter sich teilen, so daß bei einer gleichförmigen Mischung der Flüssigkeit eine solche Symmetrie in der Lage der Atome entstehe, daß alle Atome der einzelnen Körper sich in Beziehung zu den Atomen der andern Körper in einer gleichförmigen Lage befinden; man könne daher sagen, daß die Auflösung durch die Symmetrie in der Stellung der Atome, sowie die Verbindung durch die bestimmten Proportionen charakterisiert sei". — Dies wird hierauf durch ein Beispiel der Verbindungen erläutert, die aus einer Auflösung von Kupferchlorid, zu welcher Schwefelsäure hinzugesetzt wird, entstehen; aber an diesem Beispiele wird freilich weder aufgezeigt, daß Atome existieren, noch daß eine Anzahl von Atomen der aufgelösten Körper Atome der Flüssigkeit umgeben, freie Atome der beiden Säuren sich um die (mit dem Kupferoxyd) verbunden bleibenden lagern, noch daß die Symmetrie in der Stellung und Lage, noch daß Zwischenräume zwischen den Atomen existieren, — am allerwenigsten daß die aufgelösten Substanzen die Zwischenräume der Atome des Auflösungsmittels unter sich teilen. Dies hieße, daß die aufgelösten da ihre Stellung nehmen, wo das Auflösungsmittel nicht ist, — denn die Zwischenräume

desselben sind die von ihm leeren Räume, — somit daß die aufgelösten Substanzen sich nicht im Auflösungsmittel befinden, sondern — wenn auch dasselbe umgebend und umlagernd, oder von demselben umgeben und umlagert, — außerhalb desselben, also gewiß auch von ihm nicht aufgelöst sind. Man sieht somit nicht ein, daß man sich solche Vorstellungen machen müsse, welche in der Erfahrung nicht aufgezeigt sind, im wesentlichen sich sogleich widersprechen und sonst auf andere Weise nicht erhärtet sind. Dies könnte nur durch die Betrachtung dieser Vorstellungen selbst, d. i. durch Metaphysik, welche Logik ist, geschehen; durch diese aber werden sie so wenig als durch die Erfahrung bestätigt, — im Gegenteil! — Übrigens gibt Berzelius zu, was auch oben gesagt worden, daß die Sätze Berthollets der Theorie von den bestimmten Proportionen nicht entgegen seien, — er fügt freilich hinzu, daß sie auch den Ansichten von der Korpuskularphilosophie, d. i. der vorhin angeführten Vorstellungen von den Atomen, der Erfüllung der Zwischenräume der auflösenden Flüssigkeit durch die Atome der festen Körper usf. nicht entgegen seien, — diese letztere grundlose Metaphysik hat aber wesentlich nichts mit den Proportionen der Sättigung selbst zu tun.

Das Spezifische, was in den Sättigungsgesetzen ausgedrückt ist, betrifft somit nur die Menge von selbst quantitativen Einheiten (nicht Atomen) eines Körpers, mit welcher sich die quantitative Einheit (ebensowenig ein Atom) eines andern gegen erstern chemisch differenten Körpers neutralisiert; die Verschiedenheit besteht allein in diesen verschiedenen Proportionen. Wenn dann Berzelius, ungeachtet seine Proportionenlehre ganz nur eine Bestimmung von Mengen ist, doch auch von Affinitätsgraden spricht, z. B. S. 86, indem er die chemische Masse Berthollets als die Summe des Affinitätsgrades aus der vorhandenen Quantität des wirksamen Körpers erklärt, statt dessen Berthollet konsequenter den Ausdruck *capacité de saturation* gebraucht, so verfällt er damit selbst in die Form intensiver Größe. Dies ist aber die Form, welche das Eigentümliche der sogenannten dynamischen Philosophie ausmacht, die er früher S. 29 a. a. O. „die spekulative Philosophie gewisser deutschen Schulen“ nennt, und zum Besten der vortrefflichen „Korpuskularphilosophie“ nach-

drücklich verwirft. Von dieser dynamischen Philosophie gibt er dort an, daß sie annehme, die Elemente in ihrer chemischen Vereinigung durchdringen sich, und die Neutralisation bestehe in dieser gegenseitigen Durchdringung; dies heißt nichts anders, als daß die chemisch differenten Partikeln, die als Menge gegeneinander sind, in die Einfachheit einer intensiven Größe zusammengehen, was sich auch als Verminderung des Volums kundgibt. Dagegen sollen in der Korpuskulartheorie auch die chemisch verbundenen Atome sich in den Zwischenräumen, d. h. außereinander erhalten (Juxtaposition); Grad der Affinität hat in solchem Verhalten als einer nur extensiven Größe, eines Perennierens von Menge, keinen Sinn. Wenn ebendaselbst angegeben wird, daß die Erscheinungen der bestimmten Proportionen für die dynamische Ansicht ganz unvorhergesehen gekommen seien, so wäre dies nur ein äußerlicher historischer Umstand, abgesehen davon, daß die Richterschen stöchiometrischen Reihen in der Fischerschen Zusammenstellung bereits Berthollet bekannt und in der ersten Ausgabe dieser Logik, welche die Nichtigkeit der Kategorien erweist, auf denen die alte wie die neuseinwollende Korpuskulartheorie beruht, angeführt sind. Irrtümlich aber urteilt Berzelius, als ob unter der Herrschaft „der dynamischen Ansicht" die Erscheinungen der bestimmten Proportionen „für immer" unbekannt geblieben wären, — in dem Sinne, daß jene Ansicht sich nicht mit der Bestimmtheit der Proportionen vertrüge. Diese ist auf allen Fall nur Größebestimmtheit, gleichgültig ob in extensiver und intensiver Form, — so daß auch Berzelius, so sehr er an der erstern Form, der Menge, hängt, selbst die Vorstellung von Affinitätsgraden gebraucht.

Indem hiemit die Verwandtschaft auf den quantitativen Unterschied zurückgeführt ist, ist sie als Wahlverwandtschaft aufgehoben; das Ausschließende aber, das bei derselben stattfindet, ist auf Umstände zurückgeführt, d. i. auf Bestimmungen, welche als etwas der Verwandtschaft Äußerliches erscheinen, auf Kohäsion, Unauflöslichkeit der zustande gekommenen Verbindungen usf. Es kann mit dieser Vorstellung zum Teil das Verfahren bei der Betrachtung der Wirkung der Schwere verglichen werden, wo das, was an sich der Schwere selbst zukommt, daß der bewegte Pendel durch sie notwendig zur Ruhe übergeht, nur als der zugleich vorhandene Umstand

des äußern Widerstands der Luft, des Fadens usf. genommen und der Reibung allein statt der Schwere zugeschrieben wird. — Hier für die Natur des Qualitativen, welches in der Wahlverwandtschaft liegt, macht es keinen Unterschied, ob dasselbe in der Form jener Umstände als seiner Bedingungen erscheint und aufgefaßt wird. Es beginnt mit dem Qualitativen als solchem eine neue Ordnung, deren Spezifikation nicht mehr nur quantitativer Unterschied ist.

Wenn nun sonach der Unterschied der chemischen Affinität in einer Reihe quantitativer Verhältnisse sich genau feststellt gegen die Wahlverwandtschaft als [ein Unterschied] eintretender qualitativer Bestimmtheit, deren Verhalten mit jener Ordnung keineswegs zusammenfällt, so wird dieser Unterschied wieder in völlige Verwirrung durch die Art geworfen, in welcher mit dem chemischen Verhalten das elektrische in neuern Zeiten in Verbindung gebracht wird, und die Hoffnung von diesem tiefer sein sollenden Prinzip aus über das wichtigste, das Maßverhältnis, einen Aufschluß zu erhalten, wird gänzlich getäuscht. Diese Theorie, in welcher die Erscheinungen der Elektrizität und des Chemismus vollkommen identifiziert werden, insofern sie das Physikalische und nicht bloß die Maßverhältnisse betrifft, ist hier nicht in nähere Betrachtung zu nehmen und nur insofern zu erwähnen, als die Unterschiedenheit der Maßbestimmungen dadurch verworren wird. Für sich selbst ist sie seicht zu nennen, weil die Seichtigkeit darin besteht, das Verschiedene mit Weglassung der Verschiedenheit identisch zu nehmen. Was hiebei die Affinität betrifft, so ist sie, indem so chemische Prozesse mit elektrischen, ingleichen mit Feuer- und Licht-Erscheinungen, identifiziert werden, „auf Neutralisation entgegengesetzter Elektrizitäten“ reduziert worden. Die Identifikation der Elektrizität und des Chemismus selbst ist es beinahe komisch (S. 63 a. a. O.) in folgender Weise dargestellt zu finden, daß „die elektrischen Phänomene wohl die Wirkung der Körper auf größern oder geringern Abstand, ihre Anziehung vor der Vereinigung (d. i. das noch nicht chemische Verhalten) — und das durch diese Vereinigung entstehende Feuer (?)wohl erklären, aber uns über die Ursache der mit einer so großen Kraft, nach Vernichtung des entgegengesetzten elektrischen Zustandes, fortdauernden

Vereinigung der Körper keinen Aufschluß geben"; d. h. die Theorie gibt den Aufschluß, daß die Elektrizität die Ursache des chemischen Verhaltens sei, daß aber die Elektrizität über das, was im chemischen Prozesse chemisch ist, keinen Aufschluß gebe. — Damit, daß die chemische Differenz überhaupt auf den Gegensatz positiver und negativer Elektrizität zurückgeführt wird, wird die Affinitätsverschiedenheit der auf die eine und auf die andere Seite fallenden Agentien unter sich als die Ordnung von zwei Reihen elektropositiver und elektronegativer Körper bestimmt. Bei dem Identifizieren der Elektrizität und des Chemismus ihrer allgemeinen Bestimmung nach wird schon dies übersehen, daß die erstere überhaupt und deren Neutralisierung flüchtig ist und der Qualität der Körper äußerlich bleibt, der Chemismus in seiner Aktion und besonders in der Neutralisation die ganze qualitative Natur der Körper in Anspruch nimmt und alteriert. Ebenso flüchtig ist innerhalb der Elektrizität ihr Gegensatz von positiver und negativer; er ist ein so Unstetes, daß er von den geringsten äußerlichen Umständen abhängig ist und in keinen Vergleich gestellt werden kann mit der Bestimmtheit und Festigkeit des Gegensatzes von Säuren z. B. gegen die Metalle usw. Die Veränderlichkeit, die in diesem chemischen Verhalten durch höchst gewaltsame Einwirkungen z. B. einer erhöhten Temperatur usf. stattfinden kann, steht in keinem Vergleich mit der Oberflächlichkeit des elektrischen Gegensatzes. Der fernere Unterschied nun innerhalb der Reihe jeder der beiden Seiten zwischen mehr oder weniger positiv-elektrischer, oder mehr oder weniger negativelektrischer Beschaffenheit ist vollends sowohl ein völlig Unsicheres als Unkonstatiertes. Aus diesen Reihen der Körper aber (Berzelius am ang. Ort S. 84f.) „nach ihren elektrischen Dispositionen soll das elektrochemische System entstehen, welches sich von allen am besten eigne, eine Idee von der Chemie zu geben": diese Reihen werden nun angegeben; wie sie aber in der Tat beschaffen sind, darüber wird S. 67 hinzugefügt: „daß dies ungefähr die Ordnung dieser Körper sei, aber diese Materie sei so wenig untersucht, daß sich noch nichts ganz Gewisses hinsichtlich dieser relativen Ordnung bestimmen lasse". — Sowohl die Verhältniszahlen jener (von Richter zuerst gemachten) Affinitätsreihen als die höchst in-

teressante von Berzelius aufgestellte Reduktion der Verbindungen von zwei Körpern auf die Einfachheit weniger quantitativer Verhältnisse sind ganz und gar unabhängig von jenem elektrochemisch sein sollenden Gebräue. Wenn in jenen Proportionen und in deren seit Richter nach allen Seiten hin gewonnener Ausdehnung der experimentale Weg der richtige Leitstern gewesen, so kontrastiert für sich damit um so mehr die Vermischung dieser großen Entdeckungen mit der außer dem Weg der Erfahrung liegenden Öde der sogenannten Korpuskulartheorie; nur dieser Anfang, das Prinzip der Erfahrung zu verlassen, konnte es motivieren, noch weiter jenen früher von Ritter[1]) vornehmlich angefangenen Einfall wieder aufzunehmen, feste Ordnungen von elektropositiven und elektronegativen Körpern, die zugleich chemische Bedeutung haben sollten, aufzustellen.

Schon die Nichtigkeit der Grundlage, die für die chemische Affinität in dem Gegensatze von elektropositiven und elektronegativen Körpern, wenn dieser für sich auch faktisch richtiger wäre, als er ist, angenommen wird, zeigt sich bald selbst auf dem experimentalen Wege, was denn aber wieder zu weiterer Inkonsequenz führt. Es wird S. 73 (a. a. O.) zugestanden, daß zwei sogenannte elektronegative Körper wie Schwefel und Sauerstoff auf eine viel innigere Art sich miteinander verbinden als z. B. der Sauerstoff und das Kupfer, obgleich letzteres elektropositiv sei. Die auf den allgemeinen Gegensatz von positiver und negativer Elektrizität basierte Grundlage für die Affinität muß hier hiemit gegen ein bloßes Mehr oder Weniger innerhalb einer und derselben Reihe von elektrischer Bestimmtheit zurückgestellt werden. Der Verwandtschaftsgrad der Körper, wird nun hieraus geschlossen, hänge demnach nicht allein von ihrer spezifischen Unipolarität (mit welcher Hypothese diese Bestimmung zusammenhängt, tut hieher nichts; sie gilt hier nur für das Entweder des Positiven und das Oder des Negativen) ab; der Verwandtschaftsgrad müsse hauptsächlich von der Intensität ihrer Polarität im allgemeinen hergeleitet werden. Hier geht somit näher die Betrachtung der Affinität zu dem Ver-

[1]) Ritter, Joh. Wilh., 1776—1810, Mitglied der Akademie zu München: Das elektrische System der Körper, 3 Bde., 1805—1806.

hältnis der Wahlverwandtschaft über, um die uns vornehmlich zu tun ist; sehen wir, was sich denn für diese nun ergibt. Indem sogleich (ebendas. S. 73) zugestanden wird, daß der Grad dieser Polarität, wenn sie nicht bloß in unserer Vorstellung existiere, keine konstante Qualität zu sein scheine, sondern sehr von der Temperatur abhänge, so findet sich nach allem diesem als Resultat angegeben nicht nur, daß jede chemische Wirkung also ihrem Grunde nach ein elektrisches Phänomen sei, sondern auch, was Wirkung der sogenannten Wahlverwandtschaft zu sein scheine, nur durch eine in gewissen Körpern stärker als in andern vorhandene elektrische Polarität bewirkt werde. Zum Beschlusse des bisherigen Herumwindens in hypothetischen Vorstellungen bleibt es somit bei der Kategorie stärkerer Intensität, welche dasselbe Formelle als die Wahlverwandtschaft überhaupt ist und diese damit, daß sie auf eine stärkere Intensität elektrischer Polarität gestellt wird, im geringsten nicht weiter auf einen physikalischen Grund bringt als vorher. Aber auch das, was hier als größere spezifische Intensität bestimmt sein soll, wird späterhin nur auf die bereits angeführten, von Berthollet aufgezeigten Modifikationen zurückgeführt.

Das Verdienst und der Ruhm von Berzelius wegen der auf alle chemischen Verhältnisse ausgedehnten Proportionenlehre durfte für sich kein Abhaltungsgrund sein, die Blöße der angeführten Theorie auseinanderzusetzen; ein näherer Grund aber, dies zu tun, muß der Umstand sein, daß solches Verdienst in einer Seite der Wissenschaft, wie bei Newton, Autorität für ein damit in Zusammenhang gesetztes grundloses Gebäude von schlechten Kategorien zu werden pflegt, und daß gerade solche Metaphysik dasjenige ist, was mit der größten Prätension ausgegeben und ebenso nachgesprochen wird.

Außer den Formen des Maßverhältnisses, die sich auf die chemische Affinität und Wahlverwandtschaft beziehen, können auch noch andere in Rücksicht auf Quantitäten, die sich zu einem System qualifizieren, betrachtet werden. Die chemischen Körper bilden in Beziehung auf Sättigung ein System von Verhältnissen; die Sättigung selbst beruht auf der bestimmten Proportion, in welcher die beiderseitigen Mengen, die eine besondere materielle Existenz gegeneinander haben, sich ver-

binden. Aber es gibt auch Maßverhältnisse, deren Momente untrennbar sind und nicht in einer eigenen, voneinander verschiedenen Existenz dargestellt werden können. Diese sind das, was vorhin die unmittelbaren selbständigen Maße genannt [worden ist], und die in den spezifischen Schweren der Körper repräsentiert sind. — Sie sind innerhalb der Körper ein Verhältnis von Gewicht zum Volumen; der Verhältnisexponent, welcher die Bestimmtheit einer spezifischen Schwere zum Unterschiede von andern ausdrückt, ist bestimmtes Quantum nur der Vergleichung, ein ihnen äußeres Verhältnis in einer äußern Reflexion, das sich nicht auf das eigene qualitative Verhalten zu einer gegenüberstehenden Existenz gründet. Es wäre die Aufgabe vorhanden, die Verhältnisexponenten der Reihe der spezifischen Schweren als ein System aus einer Regel zu erkennen, welche eine bloß arithmetische Vielheit zu einer Reihe harmonischer Knoten spezifizierte. — Dieselbe Forderung fände für die Erkenntnis der angeführten chemischen Verwandtschaftsreihen statt. Aber die Wissenschaft hat noch weit, um dahin zu gelangen, soweit als dahin, die Zahlen der Entfernungen der Planeten des Sonnensystems in einem Maßsysteme zu fassen.

Die spezifischen Schweren, ob sie gleich zunächst kein qualitatives Verhältnis zueinander zu haben scheinen, treten jedoch gleichfalls in qualitative Beziehung. Indem die Körper chemisch verbunden, auch nur amalgamiert oder synsomatisiert werden, zeigt sich gleichfalls eine Neutralisation der spezifischen Schweren. Es ist vorhin die Erscheinung angeführt worden, daß das Volumen, auch des Gemisches von chemisch gegeneinander eigentlich gleichgültig bleibenden Materien, nicht von gleicher Größe mit der Summe des Volumens derselben vor der Vermischung ist. Sie modifizieren in dieser gegenseitig das Quantum der Bestimmtheit, mit dem sie in die Beziehung eintreten, und geben sich auf diese Weise als sich qualitativ verhaltend gegeneinander kund. Hier äußert sich das Quantum der spezifischen Schwere nicht bloß als eine fixe Vergleichungszahl, sondern als eine Verhältniszahl, die verrückbar ist; und die Exponenten der Gemische geben Reihen von Maßen, deren Fortgang von einem andern Prinzip bestimmt wird als den Verhältniszahlen der spezifischen Schweren, die miteinander verbunden werden.

Die Exponenten dieser Verhältnisse sind nicht ausschließende Maßbestimmungen; ihr Fortgang ist ein kontinuierlicher, aber enthält ein spezifizierendes Gesetz in sich, das von den formell fortgehenden Verhältnissen, in denen die Mengen verbunden werden, verschieden [ist] und jenen Fortgang mit diesem inkommensurabel macht.

B. Knotenlinie von Maßverhältnissen.

Die letzte Bestimmung des Maßverhältnisses war, daß es als spezifisch ausschließend ist; das Ausschließen kommt der Neutralität als negativer Einheit der unterschiedenen Momente zu. Für diese fürsichseiende Einheit, die Wahlverwandtschaft, hat sich in Ansehung ihrer Beziehung auf die andern Neutralitäten kein weiteres Prinzip der Spezifikation ergeben; diese bleibt nur in der quantitativen Bestimmung der Affinität überhaupt, nach der es bestimmte Mengen sind, welche sich neutralisieren und damit andern relativen Wahlverwandtschaften ihrer Momente gegenüberstehen. Aber ferner um der quantitativen Grundbestimmung willen kontinuiert sich die ausschließende Wahlverwandtschaft auch in die ihr andern Neutralitäten, und diese Kontinuität ist nicht nur äußerliche Beziehung der verschiedenen Neutralitätsverhältnisse als eine Vergleichung, sondern die Neutralität hat als solche eine Trennbarkeit in ihr, indem die, aus deren Einheit sie geworden ist, als selbständige Etwas, jedes als gleichgültig, mit diesem oder mit andern der gegenüberstehenden Reihe, obzwar in verschiedenen spezifisch bestimmten Mengen sich zu verbinden, in Beziehung treten. Dadurch ist dies Maß, das auf einem solchen Verhältnisse in ihm selbst beruht, mit eigner Gleichgültigkeit behaftet; es ist ein an ihm selbst Äußerliches und in seiner Beziehung auf sich ein Veränderliches.

Die Beziehung des Verhältnismaßes auf sich ist verschieden von seiner Äußerlichkeit und Veränderlichkeit als seiner quantitativen Seite; es ist, als Beziehung auf sich gegen diese, eine seiende, qualitative Grundlage, — bleibendes, materielles Substrat, welches, zugleich als die Kontinuität des Maßes in seiner Äußerlichkeit mit sich selbst, in seiner Qualität jenes Prinzip der Spezifikation dieser Äußerlichkeit enthalten müßte.

Das ausschließende Maß nach dieser nähern Bestimmung nun, in seinem Fürsichsein sich äußerlich, stößt sich von sich selbst ab, setzt sich sowohl als ein anderes, nur quantitatives, als auch als ein solches anderes Verhältnis, das zugleich ein anderes Maß ist, — ist als an sich selbst spezifizierende Einheit bestimmt, welche an ihr Maßverhältnisse produziert. Diese Verhältnisse sind von der obigen Art der Affinitäten, in welchem ein Selbständiges sich zu Selbständigen anderer Qualität und zu einer Reihe solcher verhält, verschieden; sie finden an einem und demselben Substrate innerhalb derselben Momente der Neutralität statt; das Maß bestimmt sich von sich abstoßend zu andern, nur quantitativ verschiedenen Verhältnissen, welche gleichfalls Affinitäten und Maße bilden, abwechselnd mit solchen, welche nur quantitative Verschiedenheiten bleiben. Sie bilden auf solche Weise eine Knotenlinie von Maßen auf einer Skale des Mehr und Weniger.

Es ist ein Maßverhältnis vorhanden, eine selbständige Realität, die qualitativ von andern unterschieden ist. Ein solches Fürsichsein ist, weil es zugleich wesentlich ein Verhältnis von Quantis ist, der Äußerlichkeit und der Quantumsveränderung offen; es hat eine Weite, innerhalb deren es gegen diese Veränderung gleichgültig bleibt und seine Qualität nicht ändert. Aber es tritt ein Punkt dieser Änderung des Quantitativen ein, auf welchem die Qualität geändert wird, das Quantum sich als spezifizierend erweist, so daß das veränderte quantitative Verhältnis in ein Maß und damit in eine neue Qualität, ein neues Etwas, umgeschlagen ist. Das Verhältnis, das an die Stelle des ersten getreten, ist durch dieses bestimmt teils nach der qualitativen Dieselbigkeit der Momente, die in Affinität stehen, teils nach der quantitativen Kontinuität. Aber indem der Unterschied in dieses Quantitative fällt, verhält sich das neue Etwas gleichgültig gegen das Vorhergehende; ihr Unterschied ist der äußerliche des Quantums. Es ist also nicht aus dem Vorhergehenden, sondern unmittelbar aus sich hervorgetreten, d. i. aus der innerlichen, noch nicht ins Dasein getretenen spezifizierenden Einheit. — Die neue Qualität oder das neue Etwas ist demselben Fortgange seiner Veränderung unterworfen und so fort ins Unendliche.

Insofern der Fortgang von einer Qualität in stetiger Kon-

tinuität der Quantität ist, sind die einem qualifizierenden Punkte sich nähernden Verhältnisse, quantitativ betrachtet, nur durch das Mehr und Weniger unterschieden. Die Veränderung ist nach dieser Seite eine allmähliche. Aber die Allmählichkeit betrifft bloß das Äußerliche der Veränderung, nicht das Qualitative derselben; das vorhergehende quantitative Verhältnis, das dem folgenden unendlich nahe ist, ist noch ein anderes qualitatives Dasein. Nach der qualitativen Seite wird daher das bloß quantitative Fortgehen der Allmählichkeit, das keine Grenze an sich selbst ist, absolut abgebrochen; indem die neu eintretende Qualität nach ihrer bloß quantitativen Beziehung eine gegen die verschwindende unbestimmt andre, eine gleichgültige ist, ist der Übergang ein Sprung; beide sind als völlig äußerliche gegeneinander gesetzt. — Man sucht sich gern durch die Allmählichkeit des Übergangs eine Veränderung begreiflich zu machen; aber vielmehr ist die Allmählichkeit gerade die bloß gleichgültige Änderung, das Gegenteil der qualitativen. In der Allmählichkeit ist vielmehr der Zusammenhang der beiden Realitäten, — sie werden als Zustände oder als selbständige Dinge genommen, — aufgehoben; es ist gesetzt, daß keine die Grenze der andern, sondern eine der andern schlechthin äußerlich ist; hiemit wird gerade das, was zum Begreifen nötig ist, wenn auch noch so wenig dazu erfordert wird, entfernt.

Anmerkung.

Das natürliche Zahlensystem zeigt schon eine solche Knotenlinie von qualitativen Momenten, die sich in dem bloß äußerlichen Fortgang hervortun. Es ist einesteils ein bloß quantitatives Vor- und Zurückgehen, ein fortwährendes Hinzutun oder Wegnehmen, so daß jede Zahl dasselbe arithmetische Verhältnis zu ihrer vorhergehenden und nachfolgenden hat als diese zu ihrer vorhergehenden und nachfolgenden usf. Aber die hiedurch entstehenden Zahlen haben auch zu andern vorhergehenden oder folgenden ein spezifisches Verhältnis, entweder ein solches Vielfaches von einer derselben, als eine ganze Zahl ausdrückt, oder Potenz und Wurzel zu sein. — In den musikalischen Verhältnissen tritt ein harmonisches Verhältnis in der Skale des quantitativen Fortgehens durch ein Quantum ein, ohne daß dieses Quantum

für sich auf der Skale zu seinem vorhergehenden und nachfolgenden ein anderes Verhältnis hätte als diese wieder zu ihrem vorhergehenden und nachfolgenden. Indem folgende Töne vom Grundtone sich immer mehr zu entfernen oder Zahlen durch das arithmetische Fortgehen nur noch mehr andere zu werden scheinen, tut sich vielmehr auf einmal eine Rückkehr, eine überraschende Übereinstimmung hervor, die nicht durch das unmittelbar Vorhergehende qualitativ vorbereitet war, sondern als eine *actio in distans*, als eine Beziehung zu einem Entfernten, erscheint; der Fortgang an bloß gleichgültigen Verhältnissen, welche die vorhergehende spezifische Realität nicht ändern oder auch überhaupt keine solche bilden, unterbricht sich auf einmal, und indem er in quantitativer Rücksicht auf dieselbe Weise fortgesetzt ist, bricht somit durch einen Sprung ein spezifisches Verhältnis ein.

In chemischen Verbindungen kommen bei der progressiven Änderung der Mischungsverhältnisse solche qualitative Knoten und Sprünge vor, daß zwei Stoffe auf besondern Punkten der Mischungsskale Produkte bilden, welche besondere Qualitäten zeigen. Diese Produkte unterscheiden sich nicht bloß durch ein Mehr oder Weniger voneinander, noch sind sie mit den Verhältnissen, die jenen Knotenverhältnissen nahe liegen, schon vorhanden, etwa nur in einem schwächern Grade, sondern sind an solche Punkte selbst gebunden. Z. B. die Verbindungen von Sauerstoff und Stickstoff geben die verschiedenen Stickstoffoxyde und Salpetersäuren, die nur an bestimmten Quantitätsverhältnissen der Mischung hervortreten und wesentlich verschiedene Qualitäten haben, so daß in dazwischen liegenden Mischungsverhältnissen keine Verbindungen von spezifischen Existenzen erfolgen. — Die Metalloxyde, z. B. die Bleioxyde bilden sich auf gewissen quantitativen Punkten der Oxydation und unterscheiden sich durch Farben und andere Qualitäten. Sie gehen nicht allmählich ineinander über; die zwischen jenen Knoten liegenden Verhältnisse geben kein neutrales, kein spezifisches Dasein. Ohne durch Zwischenstufen durchgegangen zu sein, tritt eine spezifische Verbindung auf, die auf einem Maßverhältnisse beruht und eigene Qualitäten hat. — Oder das Wasser, indem es seine Temperatur ändert, wird damit nicht bloß weniger warm, sondern geht durch die Zustände der Härte, der tropf-

baren Flüssigkeit und der elastischen Flüssigkeit hindurch; diese verschiedenen Zustände treten nicht allmählich ein, sondern eben das bloß allmähliche Fortgehen der Temperaturänderung wird durch diese Punkte mit einem Male unterbrochen und gehemmt, und der Eintritt eines andern Zustandes ist ein Sprung. — Alle Geburt und Tod sind, statt eine fortgesetzte Allmählichkeit zu sein, vielmehr ein Abbrechen derselben und der Sprung aus quantitativer Veränderung in qualitative.

Es gibt keinen Sprung in der Natur, wird gesagt; und die gewöhnliche Vorstellung, wenn sie ein Entstehen oder Vergehen begreifen soll, meint, wie erinnert, es damit begriffen zu haben, daß sie es als ein allmähliches Hervorgehen oder Verschwinden vorstellt. Es hat sich aber gezeigt, daß die Veränderungen des Seins überhaupt nicht nur das Übergehen einer Größe in eine andere Größe, sondern Übergang vom Qualitativen in das Quantitative und umgekehrt sind, ein Anderswerden, das ein Abbrechen des Allmählichen und ein qualitativ Anderes gegen das vorhergehende Dasein ist. Das Wasser wird durch die Erkältung nicht nach und nach hart, so daß es breiartig würde und allmählich bis zur Konsistenz des Eises sich verhärtete, sondern ist auf einmal hart; schon mit der ganzen Temperatur des Eispunktes, wenn es ruhig steht, kann es noch seine ganze Flüssigkeit haben, und eine geringe Erschütterung bringt es in den Zustand der Härte.

Bei der Allmählichkeit des Entstehens liegt die Vorstellung zugrunde, daß das Entstehende schon sinnlich oder überhaupt wirklich vorhanden, nur wegen seiner Kleinheit noch nicht wahrnehmbar, so wie bei der Allmählichkeit des Verschwindens, daß das Nichtsein oder das Andere, an seine Stelle Tretende gleichfalls vorhanden, nur noch nicht bemerkbar sei; — und zwar vorhanden nicht in dem Sinne, daß das Andere in dem vorhandenen Andern an sich enthalten, sondern daß es als Dasein, nur unbemerkbar, vorhanden sei. Es wird damit das Entstehen und Vergehen überhaupt aufgehoben, oder das Ansich, das Innere, in welchem etwas vor seinem Dasein ist, in eine Kleinheit des äußerlichen Daseins verwandelt, und der wesentliche oder der Begriffsunterschied in einen äußerlichen, bloßen Größen-

unterschied. — Das Begreiflichmachen eines Entstehens oder Vergehens aus der Allmählichkeit der Veränderung hat die der Tautologie eigene Langweiligkeit; es hat das Entstehende oder Vergehende schon vorher ganz fertig und macht die Veränderung zu einer bloßen Änderung eines äußerlichen Unterschiedes, wodurch sie in der Tat nur eine Tautologie ist. Die Schwierigkeit für solchen begreifen wollenden Verstand liegt in dem qualitativen Übergang von etwas in sein Anderes überhaupt und in sein Entgegengesetztes; dagegen spiegelt er sich die Identität und die Veränderung als die gleichgültige, äußerliche des Quantitativen vor.

Im Moralischen, insofern es in der Sphäre des Seins betrachtet wird, findet derselbe Übergang des Quantitativen ins Qualitative statt, und verschiedene Qualitäten erscheinen, sich auf eine Verschiedenheit der Größe zu gründen. Es ist ein Mehr und Weniger, wodurch das Maß des Leichtsinns überschritten wird und etwas ganz anderes, Verbrechen, hervortritt, wodurch Recht in Unrecht, Tugend in Laster übergeht. — So erhalten auch Staaten durch ihren Größenunterschied, wenn das übrige als gleich angenommen wird, einen verschiedenen qualitativen Charakter. Gesetze und Verfassung werden zu etwas anderem, wenn der Umfang des Staats und die Anzahl der Bürger sich erweitert. Der Staat hat ein Maß seiner Größe, über welches hinausgetrieben er haltungslos in sich zerfällt unter derselben Verfassung, welche bei nur anderem Umfange sein Glück und seine Stärke ausmachte.

C. Das Maßlose.

Das ausschließende Maß bleibt in seinem realisierten Fürsichsein selbst mit dem Momente quantitativen Daseins behaftet, darum des Auf- und Absteigens an der Skale des Quantums fähig, auf welcher die Verhältnisse sich ändern. Etwas oder eine Qualität als auf solchem Verhältnisse beruhend, wird über sich hinaus in das Maßlose getrieben und geht durch die bloße Änderung seiner Größe zugrunde. Die Größe ist die Beschaffenheit, an der ein Dasein mit dem Scheine von Unverfänglichkeit ergriffen und wodurch es zerstört werden kann.

Das abstrakte Maßlose ist das Quantum überhaupt als in sich besinnungslos und als nur gleichgültige Bestimmtheit,

durch welche das Maß nicht verändert wird. In der Knotenlinie der Maße ist sie zugleich als spezifizierend gesetzt; jenes abstrakte Maßlose hebt sich zur qualitativen Bestimmtheit auf; das neue Maßverhältnis, in welches das zuerst vorhandene übergeht, ist ein Maßloses in Rücksicht auf dieses, an ihm selbst aber ebenso eine für sich seiende Qualität; so ist die Abwechslung von spezifischen Existenzen miteinander und derselben ebenso mit bloß quantitativ bleibenden Verhältnissen gesetzt, — so fort ins Unendliche. Was also in diesem Übergehen vorhanden ist, ist sowohl die Negation der spezifischen Verhältnisse als die Negation des quantitativen Fortgangs selbst, das fürsichseiende Unendliche. — Die qualitative Unendlichkeit, wie sie am Dasein ist, war das Hervorbrechen des Unendlichen am Endlichen, als unmittelbarer Übergang und Verschwinden des Diesseits in seinem Jenseits. Die quantitative Unendlichkeit hingegen ist ihrer Bestimmtheit nach schon die Kontinuität des Quantums, eine Kontinuität desselben über sich hinaus. Das qualitativ Endliche wird zum Unendlichen; das quantitativ Endliche ist sein Jenseits an ihm selbst und weist über sich hinaus. Aber diese Unendlichkeit der Spezifikation des Maßes setzt ebensowohl das Qualitative wie das Quantitative als sich ineinander aufhebend, und damit die erste, unmittelbare Einheit derselben, welche das Maß überhaupt ist, als in sich zurückgekehrt und damit selbst als gesetzt. Das Qualitative, eine spezifische Existenz, geht in eine andere so über, daß nur eine Veränderung der Größebestimmtheit eines Verhältnisses vorgeht; die Veränderung des Qualitativen selbst in Qualitatives ist damit als eine äußerliche und gleichgültige, und als ein Zusammengehen mit sich selbst gesetzt; das Quantitative hebt sich ohnehin als umschlagend in Qualitatives, das an und für sich Bestimmtsein auf. Diese so sich in ihrem Wechsel der Maße in sich selbst kontinuierende Einheit ist die wahrhaft bestehen bleibende, selbständige Materie, Sache.

Was hiemit vorhanden ist, ist α) eine und dieselbe Sache, welche als Grundlage in ihren Unterscheidungen und als perennierend gesetzt ist. Schon im Quantum überhaupt beginnt dies Abtrennen des Seins von seiner Bestimmtheit; groß ist etwas als gleichgültig gegen seine seiende Bestimmtheit. Im

Maße ist die Sache selbst bereits an sich Einheit des Qualitativen und Quantitativen, — der beiden Momente, die innerhalb der allgemeinen Sphäre des Seins den Unterschied ausmachen und wovon das eine das Jenseits des andern ist; das perennierende Substrat hat auf diese Weise zunächst an ihm selbst die Bestimmung seiender Unendlichkeit. β) Diese Dieselbigkeit des Substrats ist darin gesetzt, daß die qualitativen Selbständigkeiten, in welche die maßbestimmende Einheit abgestoßen ist, nur in quantitativen Unterschieden bestehen, so daß das Substrat sich in dies sein Unterscheiden kontinuiert; γ) in dem unendlichen Progresse der Knotenreihe ist die Kontinuierung des Qualitativen in das quantitative Fortgehen als in eine gleichgültige Veränderung, aber ebenso die darin enthaltene Negation des Qualitativen und zugleich damit der bloß quantitativen Äußerlichkeit, gesetzt. Das quantitative Hinausweisen über sich zu einem Andern als anderem Quantitativen geht unter in dem Hervortreten eines Verhältnismaßes, einer Qualität, und das qualitative Übergehen hebt sich eben darin auf, daß die neue Qualität selbst nur ein quantitatives Verhältnis ist. Dies Übergehen des Qualitativen und des Quantitativen ineinander geht auf dem Boden ihrer Einheit vor, und der Sinn dieses Prozesses ist nur das Dasein, das Zeigen oder Setzen, daß demselben ein solches Substrat zugrunde liegt, welches ihre Einheit sei.

In den Reihen selbständiger Maßverhältnisse sind die einseitigen Glieder der Reihen unmittelbar qualitative Etwas, (die spezifischen Schweren, oder die chemischen Stoffe, die basischen oder kalischen, die sauren z. B.), und dann die Neutralisationen derselben, (— worunter hier auch die Verbindungen von Stoffen verschiedener spezifischer Schwere zu begreifen sind —) sind selbständige und selbst ausschließende Maßverhältnisse, gegeneinander gleichgültige Totalitäten fürsichseienden Daseins. Nun sind solche Verhältnisse nur als Knoten eines und desselben Substrats bestimmt. Damit sind die Maße und die damit gesetzten Selbständigkeiten zu Zuständen herabgesetzt. Die Veränderung ist nur Änderung eines Zustandes, und das Übergehende ist als darin dasselbe bleibend gesetzt.

Um die Fortbestimmung, welche das Maß durchlaufen hat, zu übersehen, so fassen sich die Momente derselben so zu-

sammen, daß das Maß zunächst die selbst unmittelbare Einheit der Qualität und der Quantität ist als ein gewöhnliches Quantum, das aber spezifisch ist. Hiemit als sich nicht auf anderes, sondern auf sich beziehende Quantitätsbestimmtheit ist es wesentlich Verhältnis. Daher ferner enthält es seine Momente als aufgehobene und ungetrennte in sich; wie immer in einem Begriffe ist der Unterschied in demselben so, daß jedes von dessen Momenten selbst Einheit des Qualitativen und Quantitativen ist. Dieser hiemit reale Unterschied ergibt eine Menge von Maßverhältnissen, die als formelle Totalitäten in sich selbständig sind. Die Reihen, welche die Seiten dieser Verhältnisse bilden, sind für jedes einzelne Glied, das als einer Seite zugehörig sich zu der ganzen gegenüberstehenden Reihe verhält, dieselbe konstante Ordnung. Diese, als bloße Ordnung, noch ganz äußerliche Einheit, zeigt sich zwar als immanente spezifizierende Einheit eines fürsichseienden Maßes unterschieden von seinen Spezifikationen; aber das spezifizierende Prinzip ist noch nicht der freie Begriff, welcher allein seinen Unterschieden immanente Bestimmung gibt, sondern das Prinzip ist zunächst nur Substrat, eine Materie, für deren Unterschiede, um als Totalitäten zu sein, d. i. die Natur des sich selbst gleichbleibenden Substrats in sich zu haben, nur die äußerliche quantitative Bestimmung vorhanden ist, die sich als Verschiedenheit der Qualität zugleich zeigt. Die Maßbestimmung ist in dieser Einheit des Substrats mit sich selbst eine aufgehobene, ihre Qualität ein durch das Quantum bestimmter, äußerlicher Zustand. — Dieser Verlauf ist ebensowohl die realisierende Fortbestimmung des Maßes, als sie das Herabsetzen desselben zu einem Momente ist.

Drittes Kapitel.

Das Werden des Wesens.

A. Die absolute Indifferenz.

Das Sein ist die abstrakte Gleichgültigkeit, — wofür, da sie für sich als Sein gedacht werden soll, der Ausdruck Indifferenz gebraucht worden ist, — an der noch keine Art

von Bestimmtheit sein soll; die reine Quantität ist die Indifferenz als aller Bestimmungen fähig, so aber, daß diese ihr äußerlich [sind] und sie aus sich keinen Zusammenhang mit denselben hat; die Indifferenz aber, welche die absolute genannt werden kann, ist, die durch die Negation aller Bestimmtheiten des Seins, der Qualität und Quantität und deren zunächst unmittelbarer Einheit, des Maßes, sich mit sich zur einfachen Einheit vermittelt. Die Bestimmtheit ist an ihr nur noch als Zustand, d. i. als ein qualitatives Äußerliches, das die Indifferenz zum Substrate hat.

Das aber, was so als qualitatives Äußerliches bestimmt worden, ist nur ein Verschwindendes; als so äußerlich gegen das Sein ist das Qualitative als das Gegenteil seiner selbst nur das sich Aufhebende. Die Bestimmtheit ist auf diese Weise an dem Substrate nur noch gesetzt als ein leeres Unterscheiden. Aber eben dies leere Unterscheiden ist die Indifferenz selbst als Resultat. Und zwar ist sie so das Konkrete, das in ihm selbst durch die Negation aller Bestimmungen des Seins mit sich Vermittelte. Als diese Vermittlung enthält sie die Negation und Verhältnis, und was Zustand hieß, ist ihr immanentes, sich auf sich beziehendes Unterscheiden; eben die Äußerlichkeit und deren Verschwinden macht die Einheit des Seins zur Indifferenz und ist also innerhalb dieser, welche damit aufhört, nur Substrat und an ihr selbst, nur abstrakt zu sein.

B. Die Indifferenz als umgekehrtes Verhältnis ihrer Faktoren.

Es ist nun zu sehen, wie diese Bestimmung der Indifferenz an ihr selbst und sie damit als fürsichseiend gesetzt ist.

1. Die Reduktion der zunächst als selbständig geltenden Maßverhältnisse begründet Ein Substrat derselben; dieses ist deren Kontinuierung ineinander, somit das untrennbare Selbständige, das in seinen Unterschieden ganz vorhanden ist. Für diesen Unterschied sind die in ihm enthaltenen Bestimmungen, die Qualität und die Quantität vorhanden, und es kommt ganz nur darauf an, wie diese an ihm gesetzt sind. Dies aber ist dadurch bestimmt, daß das Substrat zunächst als Resultat und an sich die Vermittlung, aber diese so an ihm noch nicht als solche gesetzt ist, wodurch dasselbe zu-

nächst Substrat und in Ansehung der Bestimmtheit als die Indifferenz ist.

Der Unterschied ist daher an ihr wesentlich zunächst der nur quantitative äußerliche, und es sind zwei unterschiedene Quanta eines und desselben Substrats, welches auf diese Weise die Summe derselben, somit selbst als Quantum bestimmt wäre. Die Indifferenz ist aber dieses feste Maß, die ansichseiende absolute Grenze nur in Beziehung auf jene Unterschiede so, daß sie nicht an ihr selbst Quantum wäre und in irgendeiner Weise als Summe oder auch Exponent andern, es sei Summen, Indifferenzen, gegenüberträte. Es ist nur die abstrakte Bestimmtheit, welche in die Indifferenz fällt; die beiden Quanta, um als Momente an ihr gesetzt zu sein, sind veränderlich, gleichgültig, größer oder kleiner gegeneinander. Durch die feste Grenze ihrer Summe beschränkt aber verhalten sie sich zugleich nicht äußerlich, sondern negativ gegeneinander, — was nun die qualitative Bestimmung ist, in der sie zueinander stehen. Sie sind darnach im umgekehrten Verhältnisse zueinander. Von dem frühern formellen umgekehrten Verhältnisse ist dieses dadurch unterschieden, daß hier das Ganze ein reales Substrat, und jede der beiden Seiten gesetzt ist, selbst an sich dies Ganze sein zu sollen.

Nach der angegebenen qualitativen Bestimmtheit ist der Unterschied ferner als von zwei Qualitäten vorhanden, deren eine durch die andere aufgehoben wird, aber, als in einer Einheit gehalten und sie ausmachend, von der andern untrennbar ist. Das Substrat selbst ist als die Indifferenz gleichfalls an sich die Einheit der beiden Qualitäten; jede der Seiten des Verhältnisses enthält daher ebenso sie beide in sich und ist nur durch ein Mehr der einen Qualität und das Weniger der andern und umgekehrt unterschieden; die eine Qualität ist durch ihr Quantum in der einen Seite nur die überwiegende, die andere in der andern.

Jede Seite ist somit an ihr selbst ein umgekehrtes Verhältnis; dieses Verhältnis kehrt als formelles an den unterschiedenen Seiten zurück. Diese Seiten selbst kontinuieren sich so auch nach ihren qualitativen Bestimmungen ineinander; jede der Qualitäten verhält in der andern sich zu sich selbst und ist in jeder der beiden Seiten nur in einem verschiedenen Quantum. Ihr quantitativer Unterschied ist jene Indifferenz,

nach der sie sich ineinander kontinuieren, und diese Kontinuation ist als Dieselbigkeit der Qualitäten in jeder der beiden Einheiten. — Die Seiten aber, jede als das Ganze der Bestimmungen, hiemit die Indifferenz selbst enthaltend, sind so gegeneinander zugleich als selbständig gesetzt.

2. Das Sein ist nun als diese Indifferenz das Bestimmtsein des Maßes nicht mehr in seiner Unmittelbarkeit, sondern dasselbe auf die soeben aufgezeigte entwickelte Weise: Indifferenz — als es an sich das Ganze der Bestimmungen des Seins, welche zu dieser Einheit aufgelöst sind; ebenso Dasein — als Totalität der gesetzten Realisation, in welcher die Momente selbst die ansichseiende Totalität der Indifferenz, von ihr als ihrer Einheit getragen, sind. Weil aber die Einheit nur als Indifferenz und damit nur als an sich festgehalten und die Momente noch nicht als fürsichseiend, d. i. noch nicht an ihnen selbst und durcheinander sich zur Einheit aufhebend bestimmt sind, so ist damit überhaupt die Gleichgültigkeit ihrer selbst gegen sich als entwickelte Bestimmtheit vorhanden.

Dies so untrennbare Selbständige ist nun näher zu betrachten. Es ist immanent in allen seinen Bestimmungen und bleibt in ihnen in der Einheit mit sich ungetrübt von ihnen, aber hat α), als an sich die Totalität, bleibend die Bestimmtheiten, welche in ihr aufgehoben sind, nur grundlos an ihr hervortretend. Das Ansich der Indifferenz und dies ihr Dasein ist unverbunden; die Bestimmtheiten zeigen sich auf unmittelbare Weise an ihr; sie ist ganz in jeder derselben, deren Unterschied hiemit zunächst als ein aufgehobener, also als quantitativer gesetzt, aber eben damit nicht als das Abstoßen ihrer von sich selbst, sie nicht als selbstbestimmend, nur als äußerlich bestimmtseiend und bestimmtwerdend.

β) Die beiden Momente sind in umgekehrtem quantitativem Verhältnisse, — ein Hin- und Hergehen an der Größe, das aber nicht durch die Indifferenz, welche eben die Gleichgültigkeit dieses Hin- und Hergehens ist, sondern hiemit nur äußerlich bestimmt ist. Es wird auf ein Anderes hingewiesen, das außerhalb ihrer ist und in welchem das Bestimmen liegt. Das Absolute als Indifferenz hat nach dieser Seite den zweiten Mangel der quantitativen Form, daß die Bestimmt-

heit des Unterschieds nicht durch dasselbe determiniert ist, wie es daran den ersten hat, daß die Unterschiede an ihm nur überhaupt hervortreten, d. i. das Setzen desselben etwas Unmittelbares, nicht seine Vermittlung mit sich selbst ist.

γ) Die quantitative Bestimmtheit der Momente, welche nun Seiten des Verhältnisses sind, macht diese Weise ihres Bestehens aus; ihr Dasein ist durch diese Gleichgültigkeit dem Übergehen des Qualitativen entnommen. Aber sie haben ein von diesem ihrem Dasein verschiedenes, ihr an sich seiendes Bestehen darin, daß sie an sich die Indifferenz selbst, jede selbst die Einheit der beiden Qualitäten ist, in welche das qualitative Moment sich spaltet. Der Unterschied der beiden Seiten beschränkt sich darauf, daß die eine Qualität in der einen Seite mit einem Mehr, in der andern mit einem Weniger, und die andere darnach umgekehrt gesetzt ist. So ist jede Seite an ihr die Totalität der Indifferenz. — Jede der beiden Qualitäten einzeln für sich genommen, bleibt gleichfalls dieselbe Summe, welche die Indifferenz ist: sie kontinuiert sich aus der einen Seite in die andere und wird durch die quantitative Grenze, die dabei in ihr gesetzt wird, nicht beschränkt. Hieran kommen die Bestimmungen in unmittelbaren Gegensatz, welcher sich zum Widerspruch entwickelt, was nun zu sehen ist.

3. Nämlich jede Qualität tritt innerhalb jeder Seite in die Beziehung zu der andern, und zwar so, daß auch, wie bestimmt worden ist, diese Beziehung nur ein quantitativer Unterschied sein soll. Sind beide Qualitäten selbständig, — etwa genommen wie voneinander unabhängige, sinnliche Materien, — so fällt die ganze Bestimmtheit der Indifferenz auseinander; ihre Einheit und Totalität wären leere Namen. Sie sind aber vielmehr zugleich so bestimmt, daß sie in einer Einheit befaßt, daß sie untrennbar sind, jede nur Sinn und Realität in dieser einen qualitativen Beziehung auf die andere hat. Darum nun aber, weil ihre Quantitativität schlechthin von dieser qualitativen Natur ist, reicht jede nur so weit als die andere. Insofern sie als Quanta verschieden sein sollten, ginge die eine über die andere hinaus und hätte in ihrem Mehr ein gleichgültiges Dasein, welches die andere nicht hätte. Aber in ihrer qualitativen Beziehung ist jede nur, insofern die andere ist. — Hieraus folgt dies,

daß sie im Gleichgewicht sind, daß um soviel die eine sich vermehrte oder verminderte, die andere gleichfalls zu- oder abnähme und in demselben Verhältnisse zu- oder abnähme.

Aus dem Grunde ihrer qualitativen Beziehung kann es daher zu keinem quantitativen Unterschiede und keinem Mehr der einen Qualität kommen. Das Mehr, um welches das eine der in Beziehung stehenden Momente über das andere hinaus wäre, wäre nur eine haltungslose Bestimmung, oder dies Mehr wäre nur wieder das andere selbst; in dieser Gleichheit beider aber ist keins vorhanden, denn ihr Dasein sollte nur auf der Ungleichheit ihres Quantums beruhen. — Jeder dieser sein sollenden Faktoren verschwindet ebenso, indem er über den andern hinaus, als indem er ihm gleich sein soll. Jenes Verschwinden erscheint so, daß von der quantitativen Vorstellung aus das Gleichgewicht gestört und der eine Faktor größer genommen wird als der andere; so ist das Aufheben der Qualität des andern und seine Haltungslosigkeit gesetzt; der erstere wird das Überwiegende, daß der andere mit beschleunigter Geschwindigkeit abnimmt und von dem ersten überwältigt wird, dieser also sich zum einzigen Selbständigen macht; aber damit sind nicht mehr zwei Spezifische und Faktoren, sondern nur das eine Ganze.

Diese Einheit so gesetzt als die Totalität des Bestimmens, wie sie selbst darin als Indifferenz bestimmt ist, ist der allseitige Widerspruch; sie ist somit so zu setzen, als dieser sich selbst aufhebende Widerspruch zur fürsichseienden Selbständigkeit bestimmt zu sein, welche die nicht mehr nur indifferente, sondern die in ihr selbst immanent negative absolute Einheit zum Resultate und Wahrheit hat, welche das Wesen ist.

Anmerkung.

Das Verhältnis eines Ganzen, das seine Bestimmtheit in dem Größenunterschiede qualitativ gegeneinander bestimmter Faktoren haben soll, wird bei der elliptischen Bewegung der Himmelskörper gebraucht. Dies Beispiel zeigt zunächst nur zwei Qualitäten im umgekehrten Verhältnisse zueinander, nicht zwei Seiten, deren jede selbst die Einheit beider und ihr umgekehrtes Verhältnis wäre. Bei der Festigkeit der empirischen Grundlage wird die Konsequenz übersehen, auf

welche die in dieselbe gebrachte Theorie führt, nämlich das zugrunde liegende Faktum zu zerstören oder, indem dieses, wie gehörig, festgehalten wird, die Leerheit der Theorie gegen dasselbe darzutun. Das Ignorieren der Konsequenz läßt Faktum und die ihm widersprechende Theorie ruhig nebeneinander bestehen. — Das einfache Faktum ist, daß in der elliptischen Bewegung der Himmelskörper sich ihre Geschwindigkeit beschleunigt, indem sie sich dem Perihelium, und sich vermindert, indem sie sich dem Aphelium nähern. Das Quantitative dieses Faktums ist durch den unermüdlichen Fleiß des Beobachtens genau bestimmt und dasselbe weiter auf sein einfaches Gesetz und Formel zurückgeführt, somit alles geleistet, was wahrhaft an die Theorie zu fordern ist. Aber dies hat dem reflektierenden Verstande nicht genügend geschienen. Zur sogenannten Erklärung des Phänomens und seines Gesetzes werden eine Zentripetal- und Zentrifugalkraft als qualitative Momente der Bewegung in der krummen Linie angenommen. Ihr qualitativer Unterschied besteht in der Entgegensetzung der Richtung und in quantitativer Rücksicht darin, indem sie als ungleich bestimmt sind, daß, wie die eine zu-, die andere abnehmen soll und umgekehrt, dann auch ferner, daß das Verhältnis derselben wieder umschlage, daß nachdem die Zentripetalkraft eine Zeitlang zugenommen, die Zentrifugalkraft aber abgenommen, ein Punkt eintrete, wo die Zentripetalkraft ab-, die Zentrifugalkraft dagegen zunehme[1]). Dieser Vorstellung widerspricht aber das Verhältnis ihrer wesentlich qualitativen Bestimmtheiten gegeneinander. Durch diese sind sie schlechthin nicht auseinanderzubringen; jede hat nur Bedeutung in Rücksicht auf die andere; insofern also eine einen Überschuß über die andere hätte, insofern hätte sie keine Beziehung auf diese und wäre nicht vorhanden. — Bei der Annahme, daß die eine das eine Mal größer sei als die andere, wenn sie als größere in Beziehung auf die kleinere stünde, tritt das oben Gesagte ein, daß sie absolut das Übergewicht erhielte und die andere verschwände; die letztere ist als das Verschwindende, Haltungslose gesetzt.

[1]) In der 1. Aufl. folgt hier der Satz: Ich habe in einer frühern Dissertation diesen Gegenstand beleuchtet und das Nichtige dieser Unterscheidung und der darauf gebauten Erklärungen dargetan.

und an dieser Bestimmung ändert es nichts, daß das Verschwinden nur allmählich geschehen, und ebensowenig, daß so viel sie abnähme an Größe, der erstern zuwachsen soll; dieses geht mit der andern zugrunde, da, was sie ist, allein insofern ist, insofern die andere ist. Es ist eine sehr einfache Betrachtung, daß, wenn z. B. wie vorgegeben wird, die Zentripetalkraft des Körpers, indem er sich dem Perihelium nähert, zunehmen, die Zentrifugalkraft hingegen um ebensoviel abnehmen soll, die letztere nicht mehr vermöchte, ihn der erstern zu entreißen und von seinem Zentralkörper wieder zu entfernen; im Gegenteil, da die erstere einmal das Übergewicht haben soll, so ist die andere überwältigt, und der Körper wird mit beschleunigter Geschwindigkeit seinem Zentralkörper zugeführt. Wie umgekehrt, wenn die Zentrifugalkraft an der unendlichen Nähe des Apheliums die Oberhand hat, es ebenso widersprechend ist, daß sie nun im Aphelium selbst von der schwächern überwältigt werden sollte. — Es erhellt ferner, daß es eine fremde Kraft wäre, welche diese Umkehrung bewirkte; dies heißt, daß die bald beschleunigte, bald retardierte Geschwindigkeit der Bewegung nicht aus der angenommenen Bestimmung jener Faktoren erkannt oder, wie es genannt wird, erklärt werden könne, welche gerade deswegen angenommen worden sind, um diesen Unterschied zu erklären. Die Konsequenz des Verschwindens der einen oder der andern Richtung und damit der elliptischen Bewegung überhaupt wird um des feststehenden Faktums willen, daß diese Bewegung fortdauert und aus der beschleunigten in die retardierte Geschwindigkeit übergeht, ignoriert und verborgen. Die Annahme des Umschlagens der Schwäche der Zentripetalkraft im Aphelium in eine überwiegende Stärke gegen die Zentrifugalkraft, und umgekehrt beim Perihelium, enthält teils dasjenige, was oben entwickelt worden, daß jede der Seiten des umgekehrten Verhältnisses an ihr selbst dies ganze umgekehrte Verhältnis ist; denn die Seite der Bewegung vom Aphelium zum Perihelium, — der überwiegend sein sollenden Zentripetalkraft, — soll noch die Zentrifugalkraft enthalten, aber im Abnehmen, wie jene zunimmt; in eben dem umgekehrten Verhältnis soll sich in der Seite der retardierten Bewegung die überwiegende und immer überwiegender werdende Zentrifugalkraft zur Zentripetalkraft befinden,

so daß auf keiner Seite eine derselben verschwunden sei, sondern nur immer kleiner werde bis zur Zeit ihres Umschlagens zum Überwiegen über die andere. Es rekurriert damit nur an jeder Seite das, was der Mangel an diesem umgekehrten Verhältnis ist, daß entweder jede Kraft selbständig für sich genommen wird und mit dem bloß äußerlichen Zusammentreffen derselben zu einer Bewegung, wie im Parallelogramm der Kräfte, die Einheit des Begriffs, die Natur der Sache aufgehoben ist, oder daß, indem beide sich qualitativ durch den Begriff zueinander verhalten, keine ein gleichgültiges, selbständiges Bestehen gegen die andere erhalten kann, was ihr durch ein Mehr zugeteilt werden sollte; die Form der Intensität, das sogenannte Dynamische ändert nichts, da es selbst in dem Quantum seine Bestimmtheit hat und damit ebenso nur so viel Kraft äußern kann, d. h. nur insoweit existiert, als es an der entgegengesetzten Kraft sich gegenüberstehen hat. Teils aber enthält jenes Umschlagen aus dem Überwiegen in das Gegenteil die Abwechslung der qualitativen Bestimmung von Positiven und Negativen, das Zunehmen der einen ist ebensoviel Verlust der andern. Der untrennbare qualitative Zusammenhang dieses qualitativen Gegensatzes ist in der Theorie in ein Nacheinander auseinander gerückt; aber damit bleibt sie die Erklärung dieser Abwechslung sowohl als vornehmlich dieses Auseinanderrückens selbst schuldig. Der Schein von Einheit, der noch in dem Zunehmen der einen mit ebenso vielem Abnehmen der andern liegt, verschwindet hier vollends; es ist ein bloß äußerliches Erfolgen angegeben, das nur der Konsequenz jenes Zusammenhangs, nach der, insofern die eine überwiegend geworden, die andere verschwinden muß, widerspricht.

Dasselbe Verhältnis ist auf die Attraktiv- und Repulsivkraft angewendet worden, um die verschiedene Dichtigkeit der Körper zu begreifen; auch das umgekehrte Verhältnis der Sensibilität und Irritabilität hat dazu dienen sollen, um aus dem Ungleichwerden dieser Faktoren des Lebens die verschiedenen Bestimmungen des Ganzen, der Gesundheit, wie auch die Verschiedenheit der Gattungen der Lebendigen zu begreifen. Jedoch die Verwirrung und der Gallimathias, in welchen sich dies Erklären, das eine naturphilosophische Grundlage der Physiologie, Nosologie und dann der Zoologie

werden sollte, in dem unkritischen Gebrauche dieser Begriffsbestimmungen verwickelte, hat hier zur Folge gehabt, daß dieser Formalismus bald wieder aufgegeben worden ist, der in der Wissenschaft besonders der physikalischen Astronomie in seiner ganzen Ausdehnung fortgeführt wird.

Insofern die absolute Indifferenz die Grundbestimmung der spinozistischen Substanz zu sein scheinen kann, so kann hierüber noch bemerkt werden, daß sie dies allerdings in der Rücksicht ist, daß in beiden alle Bestimmungen des Seins, wie überhaupt jede weitere konkrete Unterscheidung von Denken und Ausdehnung usf. als verschwunden gesetzt werden. Es ist überhaupt gleichgültig, wenn bei der Abstraktion stehengeblieben werden soll, wie dasjenige, was in diesem Abgrund untergegangen ist, in seinem Dasein ausgesehen habe. Aber die Substanz als Indifferenz ist teils mit dem Bedürfnis des Bestimmens und mit der Rücksicht auf dasselbe verbunden; sie soll nicht die Substanz des Spinoza bleiben, deren einzige Bestimmung das Negative ist, daß in ihr alles absorbiert sei. Bei Spinoza kommt der Unterschied, die Attribute, Denken und Ausdehnung, alsdann auch die Modi, die Affekten und alle übrigen Determinationen, ganz empirisch herbei; es ist der Verstand, selbst ein Modus, in welchen dies Unterscheiden fällt; die Attribute stehen zur Substanz und zueinander in keiner weitern Bestimmtheit, als daß sie die Substanz ganz ausdrücken und ihr Inhalt, die Ordnung der Dinge als ausgedehnter und als Gedanken dieselbe ist. Durch die Bestimmung der Substanz als Indifferenz kommt aber die Reflexion auf den Unterschied hinzu; er wird nun gesetzt als das, was er bei Spinoza an sich ist, nämlich als äußerlicher, und damit näher als quantitativer. Die Indifferenz bleibt so in ihm wohl sich immanent wie die Substanz, — aber abstrakt, nur an sich; der Unterschied ist nicht ihr immanent, als quantitativer ist er vielmehr das Gegenteil der Immanenz, und die quantitative Indifferenz ist vielmehr das Außersichsein der Einheit. Der Unterschied ist damit auch nicht qualitativ aufgefaßt, die Substanz nicht als das sich selbst Unterscheidende, nicht als Subjekt bestimmt. Die nächste Folge in Rücksicht auf die Kategorie der Indifferenz selbst ist, daß an ihr der Unterschied von quantitativer oder qualitativer Bestimmung auseinanderfällt, wie in der

Entwicklung der Indifferenz sich ergab; sie ist die Auflösung des Maßes, in welchem beide Momente unmittelbar als eins gesetzt waren.

C. Übergang in das Wesen.

Die absolute Indifferenz ist die letzte Bestimmung des Seins, ehe dieses zum Wesen wird; sie erreicht aber dieses nicht. Sie zeigt sich noch der Sphäre des Seins anzugehören, indem sie noch, als gleichgültig bestimmt, den Unterschied als äußerlichen, quantitativen an ihr hat. Dies ist ihr Dasein, womit sie sich zugleich in dem Gegensatze befindet, gegen dasselbe als nur das ansichseiende bestimmt, nicht als das fürsichseiende Absolute gedacht zu sein. Oder es ist die äußere Reflexion, welche dabei stehen bleibt, daß die Spezifischen an sich oder im Absoluten dasselbe und eins sind, daß ihr Unterschied nur ein gleichgültiger, kein Unterschied an sich ist. Was hier noch fehlt, besteht darin, daß diese Reflexion nicht die äußere Reflexion des denkenden, subjektiven Bewußtseins, sondern die eigene Bestimmung der Unterschiede jener Einheit sei, sich aufzuheben, welche Einheit denn so sich erweist, die absolute Negativität, ihre Gleichgültigkeit gegen sich selbst, gegen ihre eigene Gleichgültigkeit, ebensosehr als gegen das Anderssein zu sein.

Dies Sich-Aufheben der Bestimmung der Indifferenz aber hat sich bereits ergeben; sie hat sich in der Entwicklung ihres Gesetztseins nach allen Seiten als der Widerspruch gezeigt. Sie ist an sich die Totalität, in der alle Bestimmungen des Seins aufgehoben und enthalten sind; so ist sie die Grundlage, aber ist nur erst in der einseitigen Bestimmung des Ansichseins, und damit sind die Unterschiede, die quantitative Differenz und das umgekehrte Verhältnis von Faktoren, als äußerlich an ihr. So der Widerspruch ihrer selbst und ihres Bestimmtseins, ihrer an sich seienden Bestimmung und ihrer gesetzten Bestimmtheit, ist sie die negative Totalität, deren Bestimmtheiten sich an ihnen selbst und damit diese ihre Grundeinseitigkeit, ihr Ansichsein, aufgehoben haben. Gesetzt hiemit als das, was die Indifferenz in der Tat ist, ist sie einfache und unendliche negative Beziehung auf sich, die Unverträglichkeit ihrer mit sich selbst, Abstoßen ihrer von sich selbst. Das Bestimmen und Bestimmtwerden

ist nicht ein Übergehen, noch äußerliche Veränderung, noch ein Hervortreten der Bestimmungen an ihr, sondern ihr eigenes Beziehen auf sich, das die Negativität ihrer selbst, ihres Ansichseins ist.

Die Bestimmungen als solche abgestoßene gehören aber nun nicht sich selbst an, treten nicht in Selbständigkeit oder Äußerlichkeit hervor, sondern sind als Momente erstens der ansichseienden Einheit angehörig, nicht von ihr entlassen, sondern von ihr als dem Substrate getragen und nur von ihr erfüllt, — und zweitens als die Bestimmungen, die der fürsichseienden Einheit immanent, nur durch deren Abstoßen von sich sind. Sie sind statt Seiender wie in der ganzen Sphäre des Seins nunmehr schlechthin nur als Gesetzte, schlechthin mit der Bestimmung und Bedeutung, auf ihre Einheit, somit jede auf ihre andere und Negation bezogen zu sein, — bezeichnet mit dieser ihrer Relativität.

Damit ist das Sein überhaupt und das Sein oder die Unmittelbarkeit der unterschiedenen Bestimmtheiten ebensosehr als das Ansichsein verschwunden, und die Einheit ist Sein, unmittelbare vorausgesetzte Totalität, so daß sie diese einfache Beziehung auf sich nur ist, vermittelt durch das Aufheben dieser Voraussetzung, und dies Vorausgesetztsein und unmittelbare Sein selbst nur ein Moment ihres Abstoßens ist, die ursprüngliche Selbständigkeit und Identität mit sich nur ist als das resultierende, unendliche Zusammengehen mit sich; — so ist das Sein zum Wesen bestimmt, das Sein, als durch Aufheben des Seins einfaches Sein mit sich.

Zur Feststellung des Textes.

Hegels große Logik ist bei seinen Lebzeiten nur in der einen Auflage erschienen, deren beide ersten Bände von 1812, der dritte von 1816 stammen. Der Tod nahm ihm die Feder aus der Hand, als er den ersten Band für eine zweite Auflage umgearbeitet und die Vorrede dazu geschrieben hatte. Nach Hegels Tode ist dann in der Ausgabe seiner Werke die Logik, — und zwar natürlich der erste Band in der Fassung letzter Hand, die aber offenbar von dem Herausgeber manchmal nicht gut entziffert werden konnte, — noch zweimal aufgelegt worden, zuerst 1833/4, sodann 1841; der Herausgeber war Leopold von Henning. Sämtliche Ausgaben sind nicht frei von allerlei Druckfehlern; die folgende Übersicht zeigt jede Stelle an, wo unser Text von dem der Originalausgabe oder den Ausgaben in den gesammelten Werken abweicht, die so ziemlich alle Fehler der 1. Ausgabe getreulich wiederholt haben.

In Rechtschreibung und Interpunktion folgt unsere Ausgabe den heute gültigen Grundsätzen. Dagegen sind die Eigenheiten der Hegelschen Sprechweise, wie sie aus der Originalausgabe zu erkennen sind, möglichst aufbewahrt worden, besonders sein Verhalten zu den stummen E. Dialektformen freilich wie das Partizipium „geloffen" haben wir dem heutigen Sprachgebrauch gemäß umgestaltet.

Wir bezeichnen die Originalausgabe mit A, die beiden Ausgaben der Werke mit W_1, W_2, unsere Ausgabe mit E. Zusätze, die nur unsere Ausgabe bringt, sind im Texte durch eckige Klammern gekennzeichnet. Bei der zweiten Vorrede und den Änderungen, die Hegel für die zweite Auflage gemacht hat, bot der Text allerlei Schwierigkeiten, die vermutlich auf schwere Lesbarkeit des Hegelschen Manuskripts zu-

rückzuführen sind. Die mancherlei kaum begreiflichen Versehen des ersten Herausgebers sind hier, so gut es ging, wieder gut zu machen versucht worden. —

S. 3 Z. 5 v. o. *sich* A, W_1; *sie* W_2.
„ 4 „ 12 v. o. *diese Wissenschaft* W_1, W_2; *sie* A.
„ 4 „ 17 v. o. *ein* W_1, W_2; fehlt bei A.
„ 4 „ 9f. v. u. *als ihrer Schwester* W_1, W_2; fehlt bei A.
„ 5 „ 15 v. u. *Arbeit ... wird zu scheuen* W_1, W_2; *Arbeit zu scheuen ... wird* A.
„ 5 „ 14 v. u. *einer solchen* W_1, W_2; *derselben* A.
„ 6 „ 4 v. o. *für die vorgenommene Umbildung* W_1, W_2; fehlt bei A.
„ 6 „ 14f. v. u. *darin begreift* W_1, W_2; *darunter subsumirt* A.
„ 6 „ 9 v. u. *verständige* W_1, W_2; *der verständige* A.
„ 6 „ 8 v. u. *dasjenige, welches ... sowohl der* W_1, W_2; *sowohl dasjenige, welches ... der* A.
„ 6 „ 2f. v. u. *das in sich konkret ist* W_1, W_2; fehlt bei A.
„ 7 „ 11f. v. o. *als konkretes ... Wissen* W_1, W_2; *als konkreter Gegenstand* A.
„ 7 „ 12 v. o. *die Fortbewegung dieses Gegenstandes* W_1, W_2; *seine Fortbewegung* A.
„ 7 „ 17 v. o. *äußerlichen* W_1, W_2; fehlt bei A.
„ 7 „ 18ff. v. o. *das sich ... gibt* W_1, W_2; *das ... hat* A.
„ 8 „ 7f. v. o. *ist bereits unter der Presse* A; fehlt bei W_1, W_2.
„ 12 „ 10 v. u. *das* E; *es ist das* W_1, W_2.
„ 14 „ 17 v. u. *die* E; *sie, die* W_1, W_2.
„ 15 „ 21 v. u. *dem* E; *welchem* W_1, W_2.
„ 19 „ 10 v. o. *Wissenschaft* W_1; *Wahrheit* W_2.
„ 19 „ 18 v. o. *so* W_2; *gar* W_1.
„ 20 „ 11 v. u. *auf* E; *die auf* W_1, W_2.
„ 21 „ 1 v. o. *diesen* W_1; *diesem* W_2.
„ 21 „ 14 v. u. *formloser* W_1; *formaler* W_2.
„ 23 „ 20 v. o. Die zweite Überschrift fehlt in A.
„ 27 „ 20 v. u. *erkännte* A; *erkennte* W_1, W_2.
„ 29 „ 17 v. u. *(Bamb. und Würzb. 1807)* A; fehlt in W_1, W_2.
„ 30 „ 17 v. o. *Umfang hereingezogen* A; *Umfang es hereingezogen* W_1, W_2.
„ 30 „ 15 v. u. *also* A, W_1; *als* W_2.
„ 30 „ 14 v. u. *anderes* A, W_1; *anders* W_2.
„ 32 „ 13 v. u. *blieben* A; *bleiben* W_1, W_1.
„ 36 „ 18 v. o. *befolge* E; *befolgt* A, W_1, W_2.
„ 51 „ 8 v. o. *er* E; *es* W_1, W_2.
„ 55 „ 6 v. o. *wäre* E; *wären* W_1, W_2.
„ 58 „ 5 v. o. *gefallen ist* E; *gefallen* W_1, W_2.
„ 61 „ 3 v. u. *das* E; *und das* W_1, W_2.
„ 62 „ 3 v. u. *es* E; *daß es* W_1, W_2.
„ 63 „ 5 v. o. *als eine erste* E; *als erste* W_1, W_2.
„ 66 „ 14 v. o. *bestimmtes ist* E; *bestimmtes* W_1, W_2.
„ 70 „ 1 v. o. *Sein ... reflektierte* ist in W_2 ausgefallen.

S. 71 Z. 4 v. u. *heiße* A, W_1; *heißt* W_2.
„ 77 „ 13 v. u. *derselben* A; *desselben* W_1, W_2.
„ 80 „ 10 v. u. *hinge* A; *hänge* W_1, W_2.
„ 83 „ 2 v. u. *allem* E; *allen* W_1, W_2.
„ 86 „ 10 v. o *wenn von* E; *wenn man von* W_1, W_2.
„ 92 „ 12 v. o. *Entstehen und Vergehen* E; in W_1, W_2 sind diese Worte offenbar versehentlich eine Zeile tiefer in den Text geraten.
„ 108 „ 9 v. o. *etwas* E; *etwa* W_1, W_2.
„ 111 „ 9 v. o. *Dasein, das* E; *Dasein, die* W_1, W_2.
„ 114 „ 9 v. u. *und* E; fehlt in W_1, W_2.
„ 123 „ 11 v. o. *seines* E; *seiner* W_1, W_2.
„ 123 „ 12 v. o. *die* E; *das* W_1, W_2.
„ 127 „ 19f. v. o. *Endlichkeit* E; *Endliche* W_1, W_2.
„ 131 „ 2f. v. u. *sich . . . wieder ein Perennierendes* E; *ein Perennierendes, sich . . . wieder* W_1, W_2. (Der Text ist in W ganz unverständlich.)
„ 134 „ 9 v. o. *diese* E; *dieses* W_1, W_2.
„ 137 „ 11 v. u. *Progresses* E; *Prozesses* W_1, W_2.
„ 139 „ 21 v. o. *Idealität* E; *Identität* W_1, W_2.
„ 139 „ 9 v. u. *konkretere* W_1; *konkrete* W_2.
„ 143 „ 2f. v. o. *um zu fragen* A; *fragen* W_1, *Fragen* W_2.
„ 147 „ 13 v. u. *der* W_1; *des* W_2.
„ 149 „ 2 v. u. *sie, als für-sich-seiende, sind ideell nicht* E; *sie sind ideell nicht, als für-sich-seiende* W_1, W_2.
„ 157 „ 9 v. u. *des Atomen* A, W_1; *der Atomen* W_2.
„ 161 „ 10 v. o. *Eins* A; *Eines* W_1, W_2.
„ 167 „ 16 v. o. *den* E; *dem* W_1, W_2.
„ 172 „ 11 v. u. *Wahrnehmung* A; *Wahrheit* W_1, W_2.
„ 173 „ 18 v. o. *selbst, und* A; *und* fehlt in W_1, W_2.
„ 174 „ 22 v. o. *ergäbe* E; *ergebe* W_1, W_2.
„ 176 „ 6 v. u. *ebensogut* A; *ebenso* W_1 W_2.
„ 180 „ 6 v. o. *der* E; *des* W_1, W_2.
„ 180 „ 9 v. o. *nun* E; *nur* W_1, W_2.
„ 187 „ 7 v. u. *blieben* A, W_1; *bleiben* W_2.
„ 191 „ 12f. v. o. *absoluter* E; *absolute* W_1, W_2.
„ 194 „ 7 v. u. *welches* E; *welche* W_1, W_2.
„ 198 „ 5 v. o. *seinem* E; *ihrem* W_1, W_2.
„ 201 „ 13 v. o. *zusammengefaßt* E; *zugefaßt* W_1, W_2.
„ 203 „ 13 v. u. *ist* E; *ist, hält* W_1, W_2 (schlechthin sinnlos).
„ 209 „ 2f. v. o. *unterschieden* E; *unterschieden sei* W_1, W_2 (ebenfalls sinnlos).
„ 209 „ 18f. v. o. *desselben* E; *derselben* W_1, W_2.
„ 213 „ 8 v. u. *der* E; *des* W_1, W_2.
„ 214 „ 6 v. u. *des* E; *dem* A, W_1, W_2 (grammatisch falsch).
„ 214 „ 5 v. u. *Bestimmtseins* E; *Bestimmtsein* A, W_1, W_2.
„ 221 „ 3 v. o. *Kategorien* E; *Kategorie* W_1, W_2.
„ 241 „ 12 v. o. *sie* W_1; *sich* W_2.
„ 246 „ 9 v. o. *jedes* A, W_1; *jenes* W_2.
„ 248 „ 7 v. u. *gewöhnlich* A, W_1; *gewöhnliche* W_2.

S. 252 Z. 12 v. o. *nun* E; *nur* W_1, W_2.
„ 252 „ 14 v. u. *sollen* E; *soll* A, W_1, W_2.
„ 271 „ 16 v. o. *fragen* E; *sagen* W_1, W_2.
„ 321 „ 12 v. u. *bekannt* E; *bekannt ist* W_1, W_2.
„ 321 „ 11 v. u. *ist* E; fehlt in W_1, W_2.
„ 323 „ 11 v. o. *daß es sich weder* E; *weder daß es sich* W_1, W_2.
„ 333 „ 19 v. o. *nicht mehr* A; fehlt in W_1, W_2.
„ 333 „ 20 v. o. *sondern* A; fehlt in W_1, W_2. — *so, daß es* E; *daß es ebenso* W_1, W_2.
„ 343 „ 8 v. o. *sich auf sich* A; *auf sich* W_1, W_2.
„ 343 „ 20 v. u. *bliebe* A; *bleibe* W_1, W_2.
„ 350 „ 1 v. o. *formelles* E; *formelle* W_1, W_2.
„ 356 „ 4 v. o. *er* E; fehlt in W_1, W_2.
„ 357 „ 18 v. o. *äußerlich* E; *äußerliche* W_1, W_2.
„ 370 „ 12 v. o. *demselben* E; *derselben* A, W_1, W_2.
„ 380 „ 8 v. o. *welchen* E; *welchem* W_1, W_2.
„ 382 „ 8 v. o. *nicht* A, W_1; *nicht nur* W_2.
„ 386 „ 12 v. u. *Neutralisationen* W_1; *Neutralisation* W_2.
„ 387 „ 3 v. o. *sich* E; fehlt in W_1, W_2.

Sachregister.

(Es sind hier nur die Stellen notiert, wo Gegenstände gelegentlich behandelt werden; das Inhaltsverzeichnis weist nach, welchen Gegenständen und wo ihnen besondere Abschnitte gewidmet sind.)

Absolute, das 59, 63.
Abstraktion 11, 82, 86.
Allgemeine, das 12 ff., 16.
Allmählichkeit 344, 381 ff.
Anschauung, intellektuelle 61.
Antinomie 183 f.
Arithmetik 34, 200, 208.
Astronomie 227.
Atom 156 f., 160.
Attribut 337.
Aufheben 93 ff.

Begriff 18 ff.
Bestimmtheit 100.
Bewegung 157, 191 f., 299 ff., 352 f.
Bewußtsein 7, 29.
Beziehung 129, 132 ff., 166.
Bildung 5, 11.
Bruch 245 f.

Denkformen 13 f., 18 f.
Dialektik 6, 11, 20 f., 35 ff., 87, 90.
Ding an sich 15, 27, 45, 108.
Diskretion 180 ff.
Doppelsinn 137.
Dynamisch 218 f.

Eigenschaft 101.
Elenchus 345.
Endlichkeit der Dinge 75, 116 f.
Ewigkeit der Welt 90 f.

Fallgesetze 299 f.
Form 24.
Funktionentheorie 251.

Gedankenbestimmungen 6 f., 13 f., 31 f., 41.
Gegenstand 45.
Geist 6.
— absoluter 55.
Geschwindigkeit 352.
Gott 59, 99, 339.
Gottesbeweis 71 f.
Grad 214 ff., 219 ff.

Ich 61 f., 182, 228 ff.
Ideal 139.
Idealismus 145 ff.
Ideell (Idealität) 93, 139, 141 f., 150.
Identität 17, 59.
Inhalt 24, 31.
Inkommensurabilität 251 ff.

Jenseits 131, 136.

Kausalitätsverhältnis 141.
Kontinuität 179 ff.
Korpuskulartheorie 371 ff.
Kraft 11, 170 ff.
Kritizismus 27 f.

List des Begriffs 346.

Materie 24, 31, 90, 170 ff., 182.
Mathematische Methode 211 ff., 240 ff.
Mechanik 299 f.
Mechanismus 341.

Metaphysik 3 ff., 9, 25, 32, 35, 46 f., 68.
Methode 34 f.
Modalität 336 f.
Moralität 228 ff.

Natur (Welt) 9. 56.
Negation 100.
Nemesis 339.

Pantheismus 69.
Phantasie 45.
Philosophie 142 f., 145, 207.
Polarität 11.
Progreß, unendlicher 130, 152, 223 f., 225 f.

Raum 182, 199, 232 ff.
Realität 96 f., 139.
Rechnungsarten 201 ff.
Reihe, unendliche 247 f.

Selbstbewußtsein 148.
Sehnsucht 228, 230.
Sollen 131, 152.
Sophisterei 92.
Spekulation 10, 38.
Sprache 91.

Teilbarkeit 183 ff.
Temperatur 348 f.

Übergehen 79, 84 f., 89.
Undurchdringlichkeit 172.
Unmittelbares Wissen 52 f., 61.

Vernunft 6.
Verstand 6, 26 f.
Vorstellung 13.

Wahrheit 25, 31.
Werden 138.
Wesen 339.
Widerspruch 131.
Wissenschaft 23, 29 f., 53.

Zeit 182, 232 ff.
Zentrifugal- u. -petalkraft 393 ff.

Namenregister.

Anaxagoras 31.
Archimedes 204, 307, 311.
Aristoteles 12, 32, 192 f.

Barrow 263, 290 f., 320.
Bayle 192 f.
Berthollet 369 ff.
Berzelius 370 ff.

Carnot 257, 267 f.
Cavalieri 256, 307, 316 ff.

Descartes 295 f.
Dirksen 272.

Eleaten, die 69, 74, 191 f.
Euklid 204.
Euler 260 f., 264, 287.

Fermat 263, 291.
Fichte 81, 124, 152, 230.
Fischer, E. G. 369.
Fries 34.

Galilei 353 f.

Haller, A. v. 227.
Heraklit 68.

Jacobi 81 ff.

Kant 3, 32, 38, 44, 64 f., 71 ff., 124, 152, 170 ff., 183 ff., 201 ff., 204, 220, 226, 228, 231 ff., 242 ff., 336.
Kepler 277, 307, 311, 353.

Lagrange 261, 262 f., 265 f., 268, 271, 284, 287, 293, 300, 305 f., 309.
Landen 263.
Leibniz 99, 123, 152 f., 160, 182, 259, 264, 292.

Malebranche 151.
Moderatus v. Cadix 209.

Newton 256, 258, 264 ff., 276, 292, 353 f., 377.

Parmenides 68, 74, 80.
Photius 209.
Plato 12, 20, 21, 31, 87, 105, 163, 208 f.
Pythagoras 207 ff., 334.

Reinhold 55.
Richter, Jer. Benj. 369.
Ritter, Joh. Wilh. 376.
Roberval 291.

Schubert, Fr. Th. v. 276.
Spehr, Fr. W. 309.
Spinoza 35, 69, 80, 100, 151, 181, 250, 337.

Tacquet 320.

Valerius, L. 307.

Wolf 35, 259.

193H462w
Wissenschaft der logik
00039315 6

215841
193
H462w Hegel, G.W.F.
vol.1 Wissenschaft der
Logik.
BINDERY
677
S 029
MAR 6
FEB 27

193 215841
H462w Hegel, G.W.F.
vol.1 Wissenschaft der Logik.

Drew University Library
Madison, New Jersey
WITHDRAWN

1. A fine of five cents a day will be charged on each book which is not returned by date stamped in book. No book will be issued to any person incurring such a fine until it has been paid.
2. All injuries to books beyond reasonable wear and all losses shall be made good to the satisfaction of the Librarian.
3. Each borrower is held responsible for all books charged to him and for all fines accruing on the same.